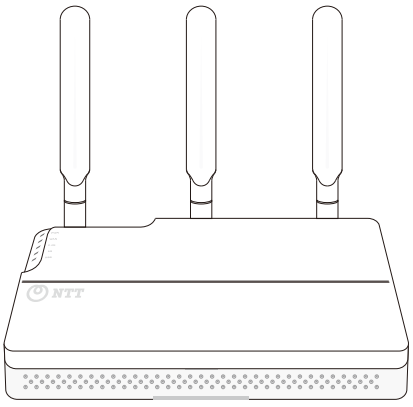
# 光ステーション Wi-Fi ルーター
# DIR-870/N
# 取扱説明書

このたびは、光ステーション Wi-Fi ルーター DIR-870/N をご利用いただきまして、まことにありがとうございます。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、内容を理解してからお使いください。
- お読みになったあとも、本商品のそばなどいつも手もとに置いてお使いください。



技術基準適合認証品

## 安全にお使いいただくために必ずお読みください

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危険や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。本書を紛失または損傷したときは、当社のサービス取扱所またはお買い求めになった販売店でお求めください。

## 本章中のマーク説明

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

| | |
|---|---|
| ⚠警告 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
| ⚠注意 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |
| STOP お願い | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示しています。 |

## 厳守事項

**■ ID とパスワードの取り扱いについて**

ユーザ ID とパスワードはお客様の大切な個人情報です。入力は必ずお客様自身で行ってください。

**■取扱説明書の内容について**

機能追加などにより本書の内容は予告なく変更されることがあります。機能追加や変更などに関するサポート情報につきましては、以下のホームページの更新情報を定期的に閲覧していただくことを推奨します。

当社ホームページ：
［NTT 東日本］http：//web116.jp/ced/

本商品は、「外国為替及び外国貿易法」が定める規制対象貨物に該当いたします。
本商品を日本国外に持ち出す場合は、同法に基づく輸出許可等必要な手続きをお取りください。

## ＜セキュリティに関するご注意＞

セキュリティ対策を行わず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社はこれによって生じた損害に対する責任はいっさい負いかねますのであらかじめご了承ください。
また、本商品は、無線 LAN の暗号化（セキュリティ）設定がされた状態で出荷されています。通常はそのままご利用してください。無線 LAN の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありえますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

## ご使用にあたって

この装置は、クラス B 情報技術装置です。本商品は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。

- ご使用の際は取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。
- 本商品の仕様は国内向けとなっておりますので、海外ではご利用できません。
- This equipment is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.
- 本商品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害や万一本商品に登録された情報内容が消失してしまうことなどの純粋経済損失につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。本商品に登録された情報内容は、別にメモをとるなどして保管いただくようお願いします。
- 本商品を設置するための配線工事および修理には、工事担任者資格を必要とします。無資格者の工事は、違法となり、また事故のもととなりますので絶対におやめください。
- 本書に、他社商品の記載がある場合、これは参考を目的としたものであり、記載商品の使用を強制するものではありません。
- 本書の内容につきましては万全を期しておりますが、お気づきの点がございましたら、当社のサービス取扱所へお申し付けください。
- この取扱説明書、ハードウェア、ソフトウェアおよび外観の内容について将来予告なしに変更することがあります。

## 【廃棄（または譲渡、返却）される場合の留意事項】

本商品は、お客様固有のデータを登録または保持可能な商品です。本商品内のデータ流出などによる不測の損害を回避するために、本商品を廃棄（または譲渡、返却）される際には、取扱説明書をご覧のうえ、本商品内に登録または保持されたデータを消去くださいますようお願いいたします。

記載している画面はイメージを説明したものです。実際の画面と相違している場合がありますのでご注意ください。また、機能向上のため画面は予告なく変更される場合があります。

Microsoft®、Windows®、Windows Vista® は米国 Microsoft® Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
Windows Vista® は、Microsoft® Windows Vista® Home Basic operating system、Microsoft® Windows Vista® Home Premium operating system、Microsoft® Windows Vista® Business operating system および Microsoft® Windows Vista® Ultimate operating system の各日本語版かつ 32 ビット（x86）版または 64 ビット (x64) 版の略です。
Windows® 7 は、Windows® 7 Starter、Windows® 7 Home Premium、Windows® 7 Professional および Windows® 7 Ultimate の各日本語版かつ 32 ビット (x86) 版または 64 ビット (x64) 版の略です。
Windows® 8 は、Windows® 8、Windows® 8 Pro、および Windows® 8 Enterprise の各日本語版かつ 32 ビット (x86) 版または 64 ビット (x64) 版の略です。
Mac、Macintosh は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
その他、各会社名、各製品名は各社の商標または登録商標です。
® マークおよび TM 表記については本文中に明記しません。

## 警告事項

**⚠警告**

警告事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 設置場所

● 風呂、シャワー室への設置禁止

風呂場やシャワー室などでは使用しないでください。漏電して、火災・感電の原因となります。

● 水のかかる場所への設置禁止

水のかかる場所で使用したり、水にぬらすなどして使用しないでください。漏電して、火災・感電の原因となります。

● 本商品や電源アダプタ（電源プラグ）のそばに、水や液体の入った花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬用品などの容器、または小さな金属類を置かないでください。本商品や電源アダプタ（電源プラグ）に水や液体がこぼれたり、小さな金属類が中に入った場合、火災・感電の原因となることがあります。

● 本商品や電源アダプタ（電源プラグ）を次のような環境に置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

- 屋外、直射日光が当たる場所、暖房設備やボイラーの近くなどの温度が上がる場所
- 調理台のそばなど、油飛びや湯気の当たるような場所
- 湿気の多い場所や水・油・薬品などのかかるおそれがある場所
- ごみやほこりの多い場所、鉄粉、有毒ガスなどが発生する場所
- 製氷倉庫など、特に温度が下がる場所

● 本商品を自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに置かないでください。

本商品からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因となることがあります。

● 温度変化の激しい場所（クーラーや暖房機のそばなど）に置かないでください。本商品やケーブルの内部に結露が発生し、火災・感電の原因となります。

● 通風孔をふさぐことの禁止

本商品の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使いかたはしないでください。

- 収納棚や本棚などの風通しの悪い狭い場所に押し込む
- じゅうたんや布団の上に置く
- テーブルクロスなどを掛ける
- 毛布や布団をかぶせる

● 火気のそばへの設置禁止

本商品やケーブルや電源コードを熱器具に近づけないでください。ケースや電源コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

## こんなときは

● 発煙した場合

万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。電源アダプタ（電源プラグ）を抜いて、煙が出なくなるのを確認し、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

● 水が装置内部に入った場合

万一、本商品やケーブルの内部に水などが入った場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると漏電して、火災・感電の原因となります。

● 異物が装置内部に入った場合

本商品の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落としたりしないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

● 電源アダプタの取り扱い注意

付属の電源アダプタ以外を使用したり、付属の電源アダプタを他の製品に使用したりしないでください。火災･感電の原因となることがあります。また、電源アダプタに物を載せたり、掛けたりしないでください。過熱し、火災・感電の原因となることがあります。

● 電源アダプタの設置の注意

電源アダプタは風通しの悪い狭い場所（収納棚や本棚の後ろなど）に設置しないでください。過熱し、火災や破損の原因となることがあります。また、電源アダプタ本体を宙吊りに設置しないでください。電源プラグと電源コンセント間に隙間が発生し、ほこりによる火災が発生する可能性があります。電源アダプタ（電源プラグ）は容易に抜き差し可能な電源コンセントに差し込んでください。

● 電源コードが傷んだ場合

電源コードが傷んだ（芯線の露出・断線など）状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

●電源コードの取り扱い注意

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。火災･感電の原因となります。また、重い物を載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。

● 延長コード

電源アダプタ（電源プラグ）のコードには、延長コードは使わないでください。火災の原因となることがあります。

● 破損した場合

万一、落としたり、破損した場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。

● 異常音がしたり、キャビネットが熱くなっている場合

本商品から異常音がしたり、キャビネットが熱くなっている状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから引き抜いて、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

## 禁止事項

● たこ足配線の禁止

本商品の電源コードは、たこ足配線にしないでください。たこ足配線にするとテーブルタップなどが過熱・劣化し、火災の原因となります。

● 商用電源以外の使用禁止

AC100 V ± 10 V（50/60 Hz）の商用電源以外では絶対に使用しないでください。火災・感電の原因となります。差込口が 2 つ以上ある壁などの電源コンセントに他の電気製品の電源アダプタ（電源プラグ）を差し込む場合は、合計の電流値が電源コンセントの最大値を超えないように注意してください。火災・感電の原因となります。

● 本商品は家庭用の電子機器として設計されております。人命に直接関わる医療機器や、極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。

● 電子レンジなどの加熱調理機器や高圧容器などの中に入れないでください。火災・やけど・けが・感電・故障の原因となります。

● 分解・改造の禁止

本商品のキャビネットは外さないでください。感電の原因となることがあります。キャビネットを開けられた場合は、本商品の保証対象外といたします。指定以外の内部の点検・調整・清掃・修理は、当社のサービス取扱所にご連絡ください。

● ぬらすことの禁止

本商品や電源アダプタ（電源プラグ）、ケーブルに水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。漏電して火災・感電の原因となります。

● ぬれた手での操作禁止

ぬれた手で本商品や電源アダプタ（電源プラグ）、ケーブルを操作したり、接続したりしないでください。感電の原因となります。

●コンセントにつながれた状態でコネクタをショートさせないでください。また、コネクタに導電性異物（金属片・鉛筆の芯など）を触れさせたり、内部に入れたりしないでください。火災・やけど・けが・感電・故障の原因となります。

●本商品の小さな部品（電池パックやネジなど）を乳幼児の手の届くところに置かないでください。誤って飲み込み、窒息や胃などへの障害の原因になります。万一、飲み込んだと思われる場合は、直ちに医師にご相談ください。

●ゆるいコンセントにつながないでください。

電源プラグは、根元までしっかりと差し込んでください。根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントにはつながないでください。発熱して火災の原因になります。

●じゅうたん、スポンジ、ダンボール、発泡スチロールなど、保温・保湿性の高いものの近くで使わないでください。火災の原因になります。

## その他のご注意

● 異物を入れないための注意

本商品やケーブルの上に花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水の入った容器、または小さな貴金属を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

● 航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では、本商品の電源を切ってください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となります。

● 本商品は、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓ペースメーカなどの近くに設置したり、近くで使用したりしないでください。電子機器や心臓ペースメーカなどが誤動作するなどの原因となることがあります。また、医療用電子機器の近くや病院内など、使用を制限された場所では使用しないでください。

● 本商品を医療機器や高い安全性が要求される用途では使用しないでください。人が死亡または重傷を負う可能性があり、社会的に大きな混乱が発生する恐れがあります。

● 電源プラグは、ほこりが付着していないことを確認してから電源コンセントに差し込んでください。また、半年から 1 年に 1 回は、電源プラグを電源コンセントから抜いて点検、清掃をしてください。ほこりにより、火災・感電の原因となることがあります。なお、点検に関しては当社のサービス取扱所にご相談ください。

● 雷のときの注意

落雷の恐れのあるときは、必ず電源アダプタ（電源プラグ）や LAN ケーブル等の外部接続ケーブルを抜いてご使用をお控えください。落雷時に、火災、感電、故障の原因となることがあります。雷が鳴りだしたら、電源コードに触れたり、周辺機器の接続をしたりしないでください。落雷による感電の原因となります。

## 注意事項

**⚠注意**

注意事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 設置場所

● 温度の高い場所への設置禁止

直射日光の当たるところや、温度の高いところ（40 ℃以上）、発熱する装置のそばに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。

● 温度の低い場所への設置禁止

本商品を製氷倉庫など特に温度が下がるところに置かないでください。本商品が正常に動作しないことがあります。

● 湿度の高い場所への設置禁止

風呂場や加湿器のそばなど、湿度の高いところ（湿度 90%以上）では設置および使用はしないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

● 油飛びや湯気の当たる場所への設置禁止

調理台のそばなど油飛びや湯気が当たるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

● 不安定な場所への設置禁止

ぐらついた台の上や傾いた所、振動、衝撃の多い場所など、不安定な場所に置かないでください。また、本商品の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

● 本商品を逆さまに置かないでください。

● 重ね置きの禁止

本商品を重ね置きしないでください。重ね置きすると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

● 屋外には設置しないでください。屋外に設置した場合の動作保証はいたしません。

● 塩水がかかる場所、亜硫酸ガス、アンモニアなどの腐食性ガスが発生する場所で使用しないでください。故障の原因となることがあります。

● 人が通行するような場所に配線しないでください。足を引っ掛けると、けがの原因になります。

### 禁止事項

● 乗ることの禁止

本商品に乗らないでください。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。壊れてけがの原因となることがあります。

● 高い信頼性を要求される、幹線通信機器や電算機システムでは使用しないでください。社会的に大きな混乱が発生する恐れがあります。

## 電源

● プラグの取り扱い注意

電源アダプタ（電源プラグ）は電源コンセントに確実に差し込んでください。抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災･感電の原因となることがあります。電源アダプタ（電源プラグ）の金属部に金属などが触れると火災、感電の原因となります。

● 電源アダプタ（電源プラグ）の清掃

電源アダプタ（電源プラグ）と電源コンセントの間のほこりは、定期的（半年に 1 回程度）に取り除いてください。火災の原因となることがあります。清掃の際は、必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いてください。火災・感電の原因となることがあります。

● 長期不在時の注意

長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いてください。

● 機器の電源の入れ直しは、10 秒間以上おいてから行ってください。本商品が正常に動作しない場合があります。

## その他のご注意

● 移動させるときの注意

移動させる場合は、電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜き、外部の接続線を外したことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

## お願い

お願いを無視して、誤った取り扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示しています。

### 禁止事項

● 動作中にケーブル類が外れたり、接続が不安定になると誤動作の原因となり、大切なデータを失うことがあります。動作中は、コネクタの接続部には絶対に触れないでください。

● 落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。

● 本商品は家庭用の電子機器として設計されております。本商品にパソコンなどの電子機器を非常に多く接続し、通信が集中した場合に、本商品が正常に動作できない場合がありますのでご注意ください。

### 日頃のお手入れ

● 本商品のお手入れをする際は、安全のため必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて行ってください。

● 汚れたら、乾いた柔らかい布でふき取ってください。汚れのひどいときは、中性洗剤を含ませた布でふいたあと、乾いた布でふき取ってください。化学ぞうきんの使用は避けてください。ただし、コネクタ部分はよくしぼった場合でもぬれた布では、絶対にふかないでください。ベンジン、シンナーなどの有機溶剤、アルコールは絶対に使用しないでください。変形や変色の原因となることがあります。

● 本商品に殺虫剤などの揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール、粘着テープなどを長時間接触させないでください。変形や変色の原因となることがあります。

## ご利用前の注意事項

### 通信に関する注意事項

● お客様宅内での接続環境により、最大通信速度が得られない場合や、通信速度が変動する状態または通信が利用できない状態となる場合があります。

● インターネット常時接続をご利用の場合、ネットワークを介して外部からの不正侵入および情報搾取などの危険が増えます。必要に応じて、お客様のパソコン上にファイアウォールのソフトウェアをインストールするなどの対応をお願いいたします。

### お客様情報に関する注意事項

● 本商品は、お客様固有のデータを登録または保持可能な商品です。本商品内のデータが流出すると不測の損害を受ける恐れがありますので、データの管理には十分お気をつけください。

● 本商品を廃棄（または譲渡、返却など）される際は、本商品を初期化することにより、本商品内のデータを必ず消去してください。

● 本商品の初期化は、本書に記載された初期化方法の手順にしたがって実施してください。

## 無線 LAN に関する注意事項

● 最大 1.3Gbps（規格値）などは、IEEE802.11 の無線 LAN 規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度（実効値）を示すものではありません。

● 無線 LAN の伝送距離や伝送速度は、周囲の環境条件（通信距離、障害物・電子レンジなどの電波環境要素、使用するパソコンの性能、ネットワークの使用状況など）により大きく変動します。

## 5GHz 帯使用の無線機器に関するご注意

●電波法により、IEEE802.11a/n/ac の 5GHz 帯（W52/W53）は屋外での使用が禁止されています。

●従来の中心周波数（J52）を使用した機器とは通信チャンネルが異なるために通信できません。

● IEEE802.11a/n/ac（W53/W56）使用時は気象レーダー等との電波干渉を避けるためにチャンネルを 自動的に変更する場合があります（DFS 機能）。

## 電波に関するご注意

無線 LAN 機器の電波に関するご注意
本商品を IEEE802.11b、IEEE802.11g、IEEE802.11n で利用時は、2.4GHz 帯域の電波を利用しており、この周波数帯では電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ラインなどで使用される移動体識別用構内無線局、および免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局など（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。

1.本商品を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
2.万一、本商品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本商品の使用チャネルを変更するか、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
3.その他、電波干渉の事例が発生し、何かお困りのことが起きた場合には、本書の末尾に記載のお問い合わせ先へご連絡ください。

● 本商品は、日本国内でのみ使用できます。

● 次の場所では、電波が反射して通信できない場合があります。

- 強い磁界、静電気、電波障害が発生するところ（電子レンジ付近など）
- 金属製の壁（金属補強材が中に埋め込まれているコンクリートの壁も含む）の部屋
- 異なる階の部屋どうし

● 本商品と同じ無線周波数帯の無線機器が、本商品の通信可能エリアに存在する場合、転送速度の低下や通信エラーが生じ、正常に通信できない可能性があります。

● 本商品をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどをお使いになっている近くで使用すると影響を与える場合があります。

● 本商品は、技術基準適合証明を受けていますので、以下の事項を行うと法律で罰せられることがあります。

- 本商品を分解／改造すること

● 本商品は、他社無線 LAN カードやパソコン内蔵の無線との動作を保証するものではありません。

● 本商品は 2.4GHz 全帯域を使用する無線設備であり、移動体識別装置の帯域が回避可能です。
変調方式として DS-SS 方式および OFDM 方式を採用しており、与干渉距離は 40m です。

## 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコンなどと無線 LAN アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

● 通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワードまたはクレジットカード番号などの個人情報、メールの内容などの通信内容を盗み見られる可能性があります。
● 不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流したり、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、パソコンウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線 LAN アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

無線 LAN 機器は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が行われていない場合があります。したがって、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、無線 LAN カードや無線 LAN アクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線 LAN 機器のセキュリティに関するすべての設定をマニュアルにしたがって行ってください。なお、無線 LAN の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありえますので、ご理解のうえ、ご使用ください。セキュリティの設定などについて、ご不明な点があれば、本書に記載のお問い合わせ先へご連絡ください。当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を十分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。セキュリティ対策を行わず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社はこれによって生じた損害に対する責任はいっさい負いかねますのであらかじめご了承ください。

## GPL/LGPL に関して

本商品に格納されているプログラムには、GNU General Public License(GPL) または GNU Lesser Public License(LGPL) にもとづきライセンスされるソフトウェアが含まれています。本商品に格納されているプログラムのライセンス対象ソースコードは、ご要望に応じて媒体提供いたします。
提供を希望される場合は、下記 Web サイトをご確認いただき、記載されているご案内に沿ってお問い合わせください。なお、媒体提供の際に別途実費を申し受ける場合があります。

Web サイト http://tsd.dlink.com.tw/GPL.asp

# 目次


警告事項 ..... 4
注意事項 ..... 8
お願い ..... 10
ご利用前の注意事項 ..... 10
無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意 ..... 12
GPL/LGPL に関して ..... 13

はじめに 16

表記規則について ..... 16

第 1 章　本商品のご利用にあたって 17

主な特徴 ..... 17
サポートする機能 ..... 17
注意事項 ..... 18
本商品を設定するパソコンについて ..... 18
パッケージ内容 ..... 19
各部名称と働き ..... 20
前面パネル（LED） ..... 20
上面パネル（アンテナ端子） ..... 21
側面パネル（ポート / 電源） ..... 21
側面パネル（再起動 / セキュリティスロット） ..... 22
留意事項 ..... 23
インターネットプロバイダについて ..... 23
屋外設置不可 ..... 23
ひかり TV サービスの利用について ..... 23

第 2 章　初期設定のながれ 24

第 3 章　本商品の設置 25

設置前の確認 ..... 26
付属品の取り付け ..... 28
アンテナの取り付け ..... 28
ゴム足の取り付け ..... 28
縦置きスタンドの取り付け ..... 29
縦置きスタンドの取り外し ..... 29
壁面への設置 ..... 30
アンテナの設置方向 ..... 32
【推奨設置例①】 ..... 32
【推奨設置例②】 ..... 33
【推奨しない設置例】 ..... 34
本商品の接続 ..... 35
無線 LAN アクセスポイントとして利用する場合 ..... 36
無線 LAN ルータとして利用する場合 ..... 37
子機として利用する場合 ..... 38
LED の状態（本商品の接続・電源投入後） ..... 39
設置例 ..... 40

第 4 章　パソコンの設定 43

パソコンの IP アドレス設定 ..... 43
Windows 8 をお使いの場合 ..... 44
Windows 7 をお使いの場合 ..... 46
Windows Vista をお使いの場合 ..... 48
Mac OS X をお使いの場合 ..... 49

第 5 章　本商品の初期設定 51

セットアップの準備 ..... 52
セットアップウィザード（単体利用時） ..... 53
無線 LAN アクセスポイントとして利用する（単体利用時） ..... 53
無線 LAN ルータとして利用する（単体利用時） ..... 57
セットアップウィザード（親機として利用時） ..... 61
無線 LAN アクセスポイントとして利用する（親機として利用時） ..... 61
無線 LAN ルータとして利用する（親機として利用時） ..... 66
「IP アドレスを固定値に設定する」で接続する場合（単体 / 親機として利用時） ..... 70

セットアップウィザード（子機として利用時）.....71
LED の状態（セットアップウィザード完了後）.....76
IP アドレスを変更する場合.....77
ファイルの読み込みみを行う場合.....78

第 6 章　無線で接続する 80

無線 LAN の設定.....80
無線 LAN SSID と WPA キーを確認する.....80
Windows 8 をお使いの場合.....80
Windows 7 および Windows Vista をお使いの場合.....83
Mac OS X をお使いの場合.....84

第 7 章　インターネットへの接続 85

本商品への接続.....85
インターネットへの接続.....85

第 8 章　各機能の設定 86

設定画面の使い方.....87
主な機能の設定について.....88
設定画面一覧.....89
「基本設定」メニュー.....90
WAN 設定.....91
LAN 設定.....94
「詳細設定」メニュー.....97
ポートフォワーディング設定.....98
MAC アドレスフィルタ設定.....99
インバウンドフィルタ設定.....100
ファイアウォール設定.....101
ルーティング設定.....102
無線 LAN 設定.....103
LAN ポート設定.....106
動作モード設定.....107
「ツール」メニュー.....108
管理者設定.....109
バックアップと再起動.....110
ファームウェア管理.....111
ダイナミック DNS 設定.....112
PING テスト.....113
「状態」メニュー.....114
デバイス情報.....115
ログ情報.....119
統計情報.....120
セッション情報.....121
ルーティング情報.....122
ワイヤレス情報.....123
リンク情報.....124

第 9 章 困ったときは 125

本商品の動作モード変更について.....125
有線 LAN でインターネットに接続できない.....126
無線 LAN でインターネットに接続できない.....127
設定画面にログインできない.....128
本商品が起動しない.....128

第 10 章　機器仕様 129

機能仕様.....129
ケーブル仕様.....132
初期設定一覧.....132

第 11 章　用語集 135

サポート窓口について 140

# はじめに

DIR-870/N 取扱説明書は、本商品の設置および操作方法を例と共に記述しています。

## 表記規則について

本項では、本マニュアル中での表記方法について説明します。

**注意** 注意では、設置や設定に関する注意事項や、特長や技術についての詳細情報などを記述します。

**警告** 警告では、設定の組み合わせ、イベントや手順によりネットワークの接続状態やセキュリティなどへの悪影響や、機器の故障などの恐れのある事項について説明します。

表 1 に、本マニュアル中での字体、・記号についての表記規則を表します。

表 1　字体・記号の表記規則

| 字体・記号 | 解説 | 例 |
|---|---|---|
| 「」 | メニュータイトル、ページ名、ボタン名 | 「設定を保存する」ボタンをクリックして設定を確定してください。 |
| 青字 | 参照先 | " 本商品のご利用にあたって " をご参照ください。 |
| [ ] | 任意の固定項目 | [value] |
| メニュー > オプション | メニュー構造を示します。 | **詳細設定 > ポートフォワーディング設定** は、「詳細設定」メニューの下の「ポートフォワーディング設定」オプションを表しています。 |

# 第 1 章　本商品のご利用にあたって

本商品の概要とその機能について説明します。また前面、背面、側面の各パネルと LED 表示について説明します。

- 主な特徴
- 本商品を設定するパソコンについて
- パッケージ内容
- 各部名称と働き
- 留意事項

## 主な特徴

本商品の主な特徴は以下のとおりです。

### 公衆無線 LAN 機能を搭載した無線 LAN アクセスポイント

本商品をブロードバンドルータに接続して頂くことにより、店舗来店者様などに対して

- 店舗等の情報やクーポンなどのエリア毎情報配信サービス
- 「フレッツ・スポット」契約者への常時インターネット接続サービス
- 災害時の無料インターネット接続サービス

などを提供することができます。

### 高速な IEEE802.11ac に対応

IEEE802.11ac は、電波の利用効率の向上や同時に利用できる周波数帯域の増加により、最大 1.3Gbps（規格値）の高い通信速度が実現できます。

### IEEE802.11a - ac まで幅広い規格に対応

5GHz 帯の IEEE802.11ac、IEEE802.11a、IEEE802.11n に加えて、2.4GHz 帯の IEEE802.11n、IEEE802.11b、IEEE802.11g にも対応しており、幅広い無線機器との接続が可能です。

### 不正アクセスを防止するセキュリティ機能

不正アクセスを防止するために、ファイアウォール機能や無線セキュリティ機能をサポートしています。また、お客様の通信と店舗来店者様などの通信を遮断するため、公衆無線 LAN 機能も安心してご利用いただけます。

## サポートする機能

- 高速無線ネットワーク
- IEEE 802.11ac/a/b/g/n 対応機器との互換性
- ファイアウォール機能
- 簡単セットアップウィザード
- LAN、WAN ポート搭載
- Web インタフェースによるネットワーク管理
- MAC アドレスフィルタリング
- ポートフォワーディング
- ファイアウォール設定
- WPA/WPA2 暗号化

### 注意事項

本商品は以下の場合に予告無く再起動が発生する場合があります。

#### ファームウェアの更新

本商品は、ファームウェアの状態を最新に保つため、新たなファームウェアが提供されると自動的にファームウェアの更新を行います。ファームウェアの更新時には本商品が再起動します。

#### 本商品のメンテナンス作業

サービス内容の変更や本商品の保守作業によって、本商品に再起動が発生する場合があります。

再起動中はインターネット等のサービスをご利用頂くことができませんのでご注意下さい。

## 本商品を設定するパソコンについて

本商品は、以下のパソコンでの設定に対応しています。

- イーサネットアダプタ、または IEEE802.11ac/a/b/g/n のいずれかに対応したワイヤレスアダプタ搭載
- Windows Vista（ SP2）、Windows 7/ Windows 7 SP1、Windwos 8/ Windows 8.1、Mac OS X（10.4 ～ 10.9）のオペレーティングシステム（ OS）搭載
- Internet Explorer 7.0 ～ 11.0 /Safari 3.0.4 ～ 6.0.5 の Web ブラウザ搭載

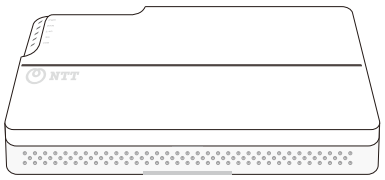
**注意** 各 OS に準拠したブラウザをご利用ください。

**注意** 今後、新たに OS 事業者がサポートを終了する OS や、販売終了から期間の経過した OS については、当該 OS に起因する不具合等が発生した際に OS 事業者あるいはパソコンメーカーからの十分な技術的サポートを受けられない可能性があります。NTT 東日本においても、お客さまからのお問合せ等にお応えできかねる場合があるため、一部のサポートを終了させていただく場合があります。

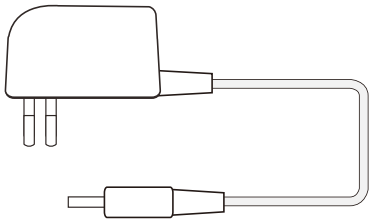
**注意** 新たに一部サポート終了とする OS につきましては、その都度弊社ホームページ等でお知らせいたします。

## パッケージ内容

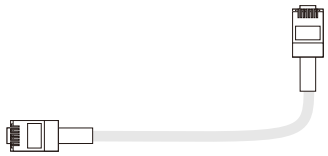
ご購入いただいた商品の梱包箱を開け、同梱物を注意して取り出してください。以下のものが同梱されています。



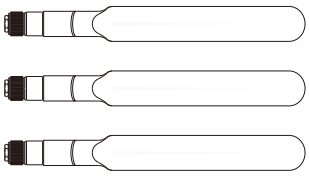
**本体　x　1**



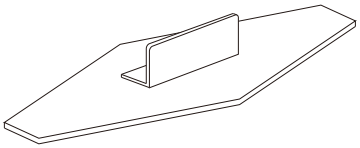
**AC アダプタ　x　1（約 3.5m）**



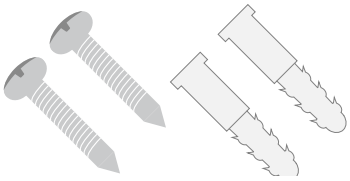
**LAN ケーブル（エンハンスドカテゴリ 5）（約 2m）**
**x　1**



**アンテナ　x　3**



**縦置きスタンド　x　1**



**ネジ・アンカーボルト　x　2**

**ゴム足　x　4**

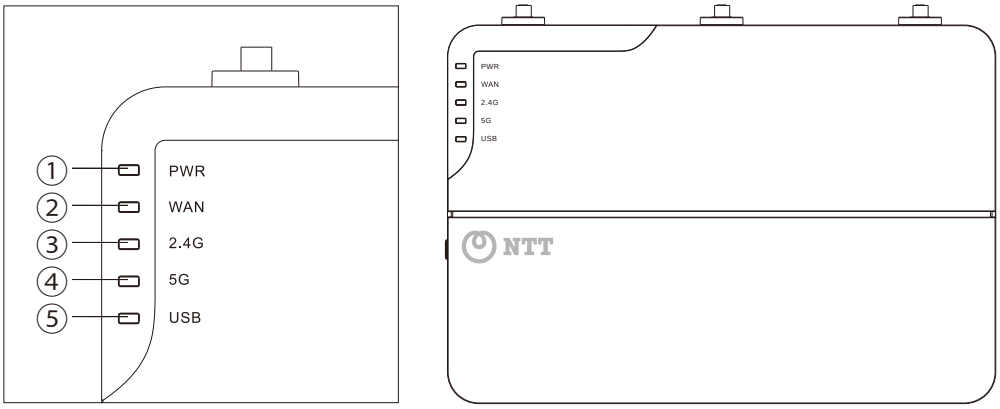
**簡単セットアップガイド　x　1**

万一、不足しているものや損傷を受けているものがありましたら、サポート窓口までご連絡ください。

# 各部名称と働き

## 前面パネル（LED）

DIR-870/N の前面パネルには、ステータスを表示する電源 LED、WAN LED、無線 LAN LED（2.4GHz/5GHz）および USB LED が配置されています。

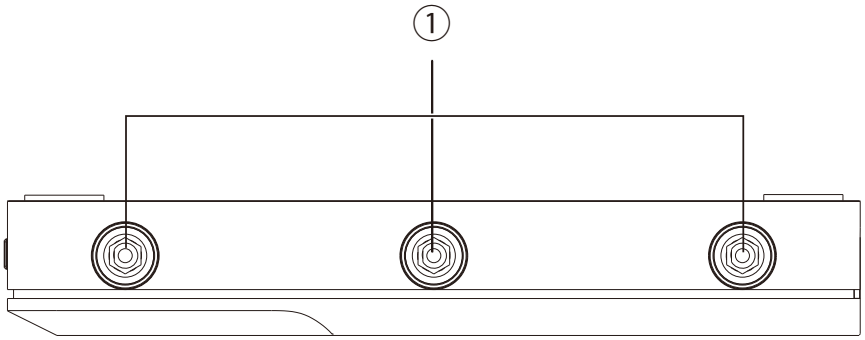



ステータス LED は以下の状態を表示します。

| LED | 色 | 状態 | 内容 |
|---|---|---|---|
| ①電源 | 緑 | 点灯 | 本商品に電源が供給されています。 |
| | 橙 | 点灯 | 本商品が起動中または起動に失敗しています。 |
| | ― | 消灯 | 本商品に電源が供給されていません。 |
| ② WAN（単体利用または親機の場合） | 緑 | 点滅 | インターネット及び公衆無線 LAN 提供サービスとの通信が可能な状態です。 |
| | 橙 | 点灯 | WAN ポートはリンクアップしていますが、インターネット、公衆無線 LAN 提供サービスの両方と接続していません。 |
| | | 点滅 | インターネットには接続していますが、公衆無線 LAN 提供サービスとは接続していません。 |
| | ― | 消灯 | リンクアップが確立していません。 |
| ② WAN（子機の場合） | 緑 | 点滅 | 子機動作に必要な通信が可能な状態です。 |
| | 橙 | 点灯 | WAN ポートはリンクアップしていますが、公衆無線 LAN 提供サービスと接続していません。 |
| | ― | 消灯 | リンクアップが確立していません。 |
| ③無線 LAN（2.4GHz） | 緑 | 点灯 | 無線 LAN（2.4GHz）による通信が可能な状態です。 |
| | | 点滅 | 無線 LAN（2.4GHz）によりデータを送受信しています。 |
| | ― | 消灯 | 無線 LAN（2.4GHz）は動作していません。 |
| ④無線 LAN（5GHz） | 緑 | 点灯 | 無線 LAN（5GHz）による通信が可能な状態です。 |
| | | 点滅 | 無線 LAN（5GHz）によりデータを送受信しています。 |
| | ― | 消灯 | 無線 LAN（5GHz）は動作していません。 |
| ⑤ USB | ― | 消灯 | 接続した機器の有無に関わらず LED は点灯しません。 |

## 上面パネル（アンテナ端子）

DIR-870/N の上面パネルにはアンテナ端子が配置されています。

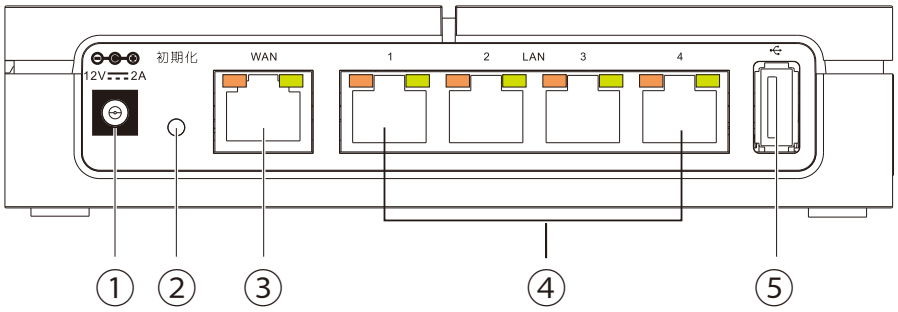



① アンテナ端子

本商品に付属の 2.4/5GHz アンテナを接続します。

## 側面パネル（ポート / 電源）

DIR-870/N の側面パネル（ポート / 電源）には、初期化ボタン、USB 端子、電源コネクタ、LAN ポートおよび WAN ポートとポート LED が配置されています。




① 電源コネクタ

付属の AC アダプタを接続します。

② 初期化ボタン

本ボタンをクリップなど先端の細いもので 10 秒以上押した後離すと、本商品は工場出荷時の初期設定に戻ります。全ての設定が破棄されますので、予め設定をファイルに保存するなどの処置を行うことをお勧めします。

③ WAN ポート

ONU( 光回線終端装置 ) やひかり電話ルーター、親機などに接続します。エンハンスドカテゴリ 5 以上の LAN ケーブルを使用します。

④ LAN ポート（1 ～ 4）

パソコン、スイッチおよびハブなどのイーサネットデバイスと接続します。10BASE-T の場合はカテゴリ 3 以上、100BASE-TX の場合はカテゴリ 5 以上、1000BASE-T の場合はエンハンスドカテゴリ 5 以上の LAN ケーブルを使用します。

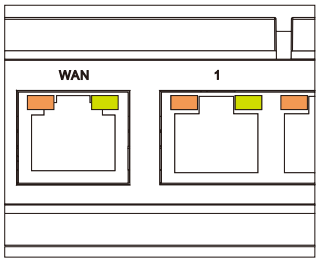
⑤ USB 端子

使用しません。

**警告** 初期化ボタンを押すと全ての設定が破棄され、本商品の設定は工場出荷時の状態に戻ります。

### ポート LED

DIR-870/N の LAN/WAN ポートにはポート LED があり、以下に LED の状態を示します。

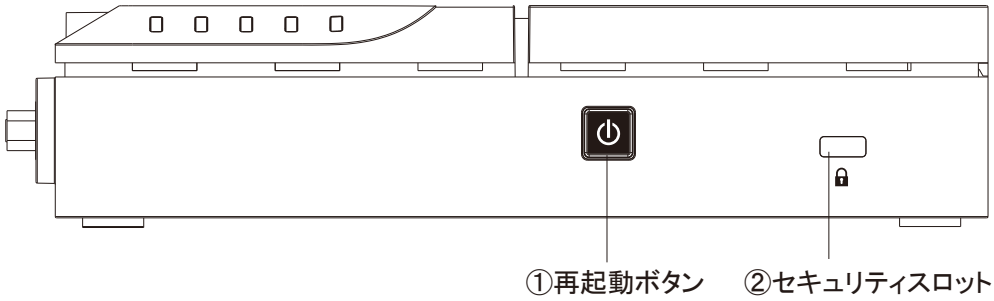



| | | | |
|---|---|---|---|
| ポート LED | 緑（右） | 点灯 | 1000Mbps でリンクが確立しています。 |
| | | 点滅 | 1000Mbps でリンクが確立し、データを送受信しています。 |
| | 橙（左） | 点灯 | 10/100Mbps でリンクが確立しています。 |
| | | 点滅 | 10/100Mbps でリンクが確立し、データを送受信しています。 |
| | ー | 消灯 | リンクが確立していません。 |

**注意** 右の LED が 1000Mbps、左の LED が 10/100Mbps での状態を示します。

## 側面パネル（再起動 / セキュリティスロット）

DIR-870/N の側面パネル（再起動 / セキュリティスロット）です。




① 再起動ボタン
　5 秒間押し続けて離すと、製品の再起動が行われます。
② セキュリティスロット
　市販のセキュリティワイヤを取り付けます。

本商品の右側面には再起動ボタンとセキュリティスロットがあります。再起動ボタンは 5 秒間押し続けた後離すと、製品の再起動が行われます。セキュリティスロットには市販のセキュリティワイヤを取り付けて DIR-870/N を盗難から守ることが可能です。

**注意** セキュリティースロットの規格サイズは一般的な 3mm x 7mm x 2mm になります。装着可能なＴ字ロックのあるセキュリティワイヤを使用してください。

**注意** 再起動中は本商品の使用はできません。再起動の終了を待ってからご使用ください。

**注意** 再起動ボタンを離した後、再起動が始まるまでに数秒を要することがあります。

# 留意事項

## インターネットプロバイダについて

本商品をご利用される回線では、光ステーションに対応したフレッツ光のインターネット接続サービスを契約している必要があります。

## 屋外設置不可

電波法の定めにより本商品は屋外へ設置してご利用していただくことが出来ません。

## ひかり TV サービスの利用について

ひかり TV サービスをご利用の場合で、本商品を複数台でご利用になる場合は、セットトップボックスは本商品上部のルータに接続するか、親機に接続してください。

# 第 2 章　初期設定のながれ

本商品を使用する上で最初に必要な基本的な設置、設定方法です。以下の設定手順に従って初期設定を行ってください。

## ステップ 1　「設置前の確認」

本商品の設置前に設置条件について確認を行います。
「第 3 章　本商品の設置」「設置前の確認」をご参照ください。

## ステップ 2　「付属品の取り付け」

本商品に同梱されている付属品を取り付けて、設置の準備をします。
「第 3 章　本商品の設置」「付属品の取り付け」をご参照ください。

## ステップ 3　「壁面への設置」

壁面に設置する場合、同梱されているネジ、アンカーボルトを使用します。
「第 3 章　本商品の設置」「壁面への設置」をご参照ください。

## ステップ 4　「本商品の接続」

本商品を電源、ONU、親機、子機、パソコンと接続します。
複数台利用する場合、まずは親機の接続のみを行います。
「第 3 章　本商品の設置」「本商品の接続」をご参照ください。

## ステップ 5　「パソコンの設定」

製品の設置後、本商品に接続するパソコンの設定を行いログインやセットアップの準備を行います。
「第 4 章　パソコンの設定」をご参照ください。

## ステップ 6　「本商品の初期設定」

本商品の設置、パソコンの設定が完了すると、本商品へのログインが可能になります。はじめてログインすると、そのまま「セットアップウィザード」が始まり、本商品の使用に必要な初期設定を行います。
複数台利用する場合、まずは親機にする商品の初期設定のみを行います。
「第 5 章　本商品の初期設定」をご参照ください。

## ステップ 7　「無線で接続する」

無線機能のあるパソコンやデバイスから本商品へ無線で接続する方法です。パソコンやデバイスの無線設定を行います。
「第 6 章　無線で接続する」をご参照ください。

注意　有線で接続する場合は本ステップでの設定は不要です。

## ステップ 8　「インターネットへの接続」

本商品の初期設定が完了すると、本商品を使用することができるようになります。本商品を通じてパソコンやデバイスをインターネットへに接続します。
「第 7 章　インターネットへの接続」をご参照ください。

# 第 3 章　本商品の設置

システム環境とパッケージ内容を確認したら、本商品の設置を始めます。

- 設置前の確認
- 付属品の取り付け
- 壁面への設置
- 本商品の接続
- 設置例

## 設置前の確認

本商品の設置場所が性能に大きな影響を与えます。以下の項目に従って本商品を設置してください。

### 設置場所

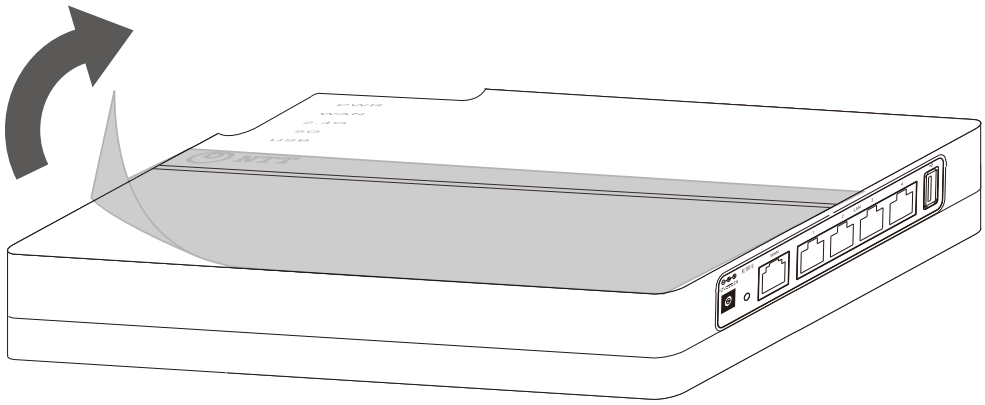
無線製品の配置は非常に重要です。本商品をクローゼット、キャビネットなどの囲まれたエリアや屋根裏、またはガレージに設置しないでください。 また、こたつ又は家電製品等の磁気を帯びた場所にも設置しないでください。

**警告** 屋外には設置しないでください。必ず屋内に設置するようお願いいたします。

### 設定を開始する前に

- 現在 ONU などのイーサネットポートが占有されている場合、接続を解除しポートを空ける必要があります。
- 本商品の設定をするパソコンが設定前に PPPoE 接続をしていた場合、PPPoE ソフトを無効またはアンインストールしてください。アンインストールしないとインターネットに接続できない場合があります。
- 本商品の接続に使用する LAN ケーブルを 1 本ご用意ください。（ONU に同梱されているケーブルが利用できます。）
- 本体を保護しているすべての透明シートを必ず取り外してください。

**警告** 保護シートをすべてはがさずに使用した場合、通風孔がふさがるなど内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



**本体を保護している透明シートを取り外します。**

### 設置にあたってのご注意

本商品の使用により、動作範囲内にて無線でネットワーク接続が可能になりますが、壁や天井など無線信号が通過する物体の数や厚さ、場所などにより、動作範囲が制約を受ける場合があります。一般的には、構造物の材質や設置場所での無線周波数のノイズが動作範囲に影響を与えます。無線の動作範囲を最大にするために、以下の基本的なガイドラインに従って設置することをお勧めします。

**1.** 本商品と他のネットワークデバイスとの間に入る壁や天井の数をできるだけ少なくしてください。

**2.** ネットワークデバイス間の直線距離にご注意ください。厚さ 50 センチの壁を 45 度の角度で無線信号が通過する時、通り抜ける壁の厚みは約 1 メートル相当になります。2 度の角度で通過すると、通り抜ける厚みは 14 メートル相当になります。信号が障害物をなるべく直角に通過するような位置にデバイスを設置し、電波を受信しやすくしてください。

**3.** 無線信号の通過性能は建築材料により異なります。金属製のドアやアルミの金具などは動作範囲を小さくする可能性があります。無線 LAN デバイスや無線 LAN アダプタ使用のパソコンの設置は、信号がなるべく乾式壁か開放された戸口などを通るような位置に設置してください。

**4.** 周波数ノイズを発生する電気機器や家電製品からは、最低でも 1、2 メートル離してデバイスを設置してください。

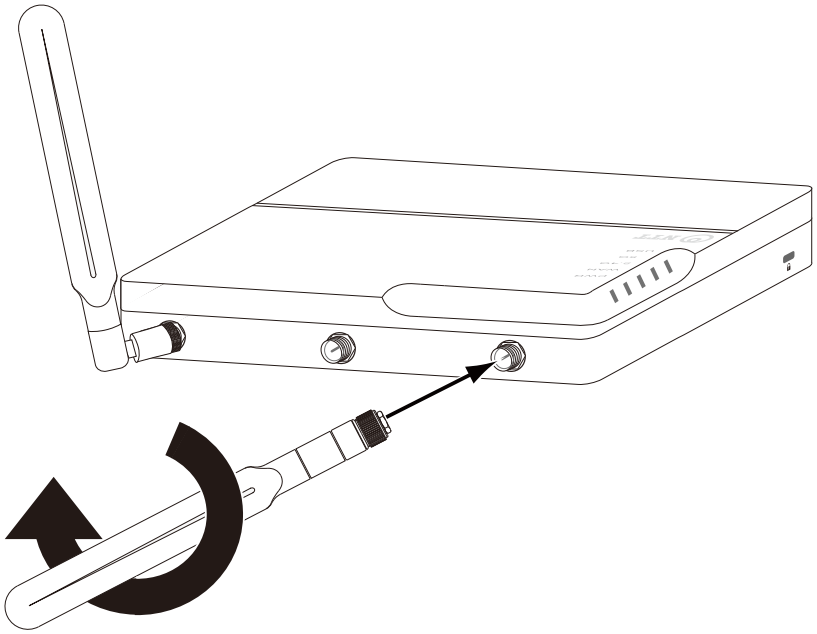
**5.** 2.4GHz のコードレス電話などを使用している場合、ご使用の無線接続は著しく性能が低下するか、または完全に切断される可能性があります。2.4GHz 電話の親機は可能な限りご使用の無線機器から離れていることを確認してください。電話を使用していない場合でも、親機は信号を送信します。

**6.** 使用中、本商品には熱が発生します。熱がこもると故障の原因となりますので、なるべく通気性の良い場所に設置してください。

# 付属品の取り付け

## アンテナの取り付け

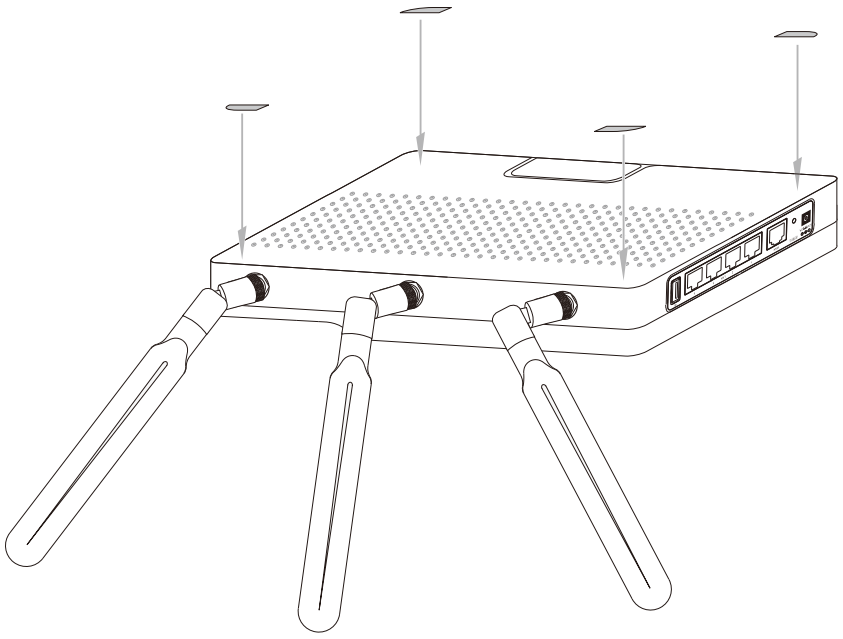
1. 本商品は 3 本のアンテナを取り付けます。取り付けの際には、アンテナは折り曲げずに本体のアンテナ接合部に接続し右回りに締めます。
2. 取り付け後にアンテナを折り曲げます。



なお、アンテナの角度を変える際は、右回りに回しながら角度を調整するとアンテナが緩まずに調整できます。

## ゴム足の取り付け

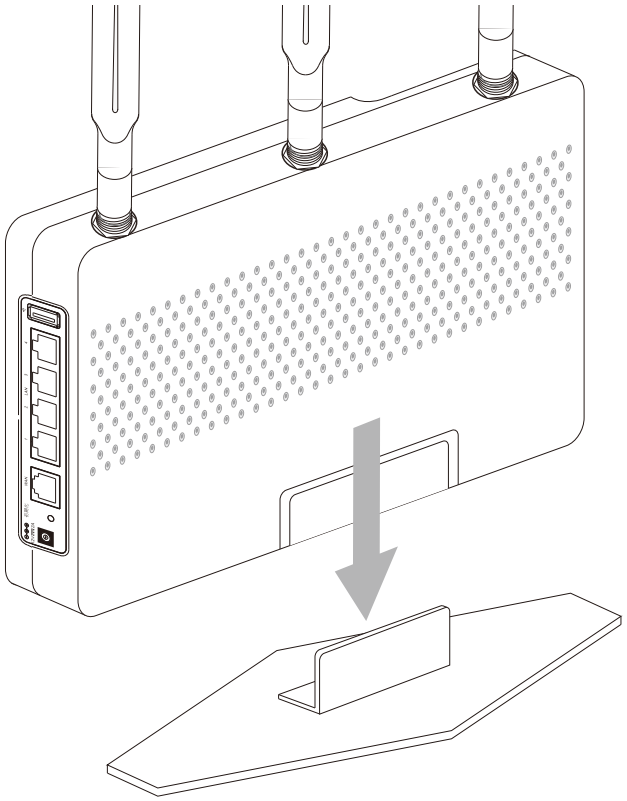
本商品底面にはゴム足が貼り付けられており、そのまま横に置いて使用することができます。ゴム足が外れてしまった、もしくは無くしてしまった場合、同梱のゴム足シートから付属のゴム足を新しく貼り付けて使用してください。



**注意** ゴム足は本商品底面のネジが露出した場所に貼り付けます。

## 縦置きスタンドの取り付け

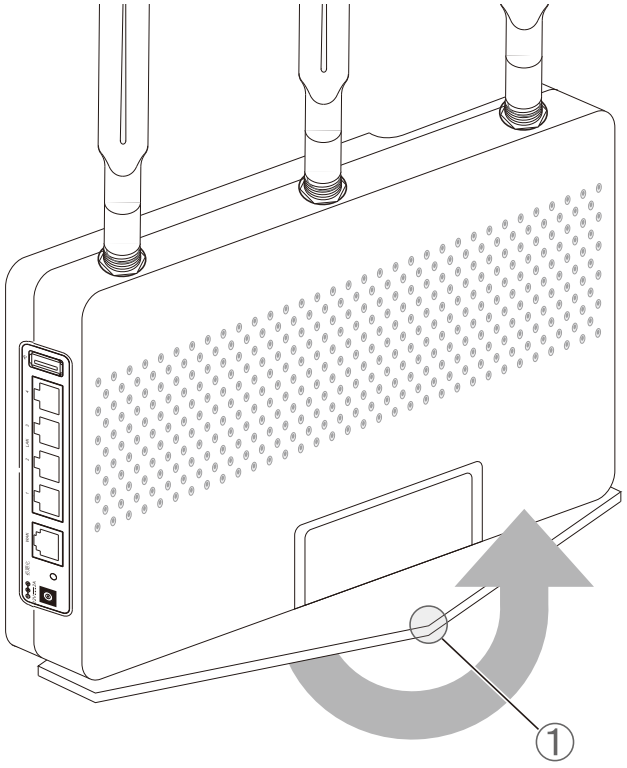
本商品を縦に立てて使用する場合は、付属の縦置きスタンドを使用します。
付属の縦置きスタンドの形状に合わせて本商品をスタンドに取り付けます。



注意 「カチッ」と音がするまでしっかりと本商品を縦置きスタンドへ取り付けます。

## 縦置きスタンドの取り外し

縦置きスタンドを取り外す場合は、スタンドの底面から本商品の背面側へ回すように取り外します。




縦置きスタンドの図①の箇所を軽く上に押し上げるように回すと外れます。

注意 縦置きスタンドを取り外す際に、誤って本商品を落とさないように注意してください。

## 壁面への設置

壁面に設置する場合、付属のネジ、アンカーボルトを使用して設置します。

**警告** 設置の際は転倒などに十分注意をして設置を行ってください。

**注意** 本商品の設置位置はアンテナやケーブルの長さを考慮し、障害物などにぶつからない場所にしてください。

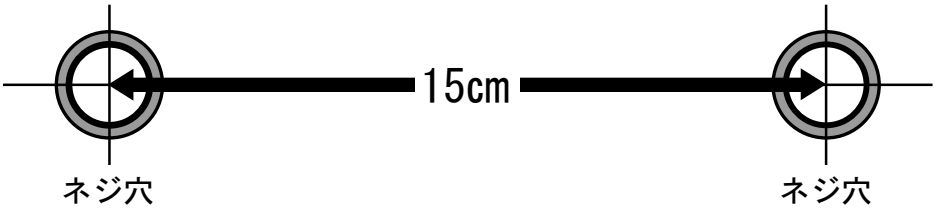
**注意** 石膏ボードやベニヤなどに設置する場合は、あらかじめ壁の厚さを確認の上、きりやドリルで穴をあけて付属のアンカーボルトを埋め込んだ後にネジを取り付けてください。

**注意** 壁面に穴をあける際は、本商品の底面にある壁面設置用の取り付け溝の幅に合うように十分注意をしてください。幅を間違えてしまうと本商品を取り付けることができなくなります。

**本商品を壁面に設置するために次のものをご用意ください。**

- 本体を壁面に取り付けるネジ（付属品）
- アンカーボルト（付属品）
- プラス（＋）ドライバー
- 壁面に穴をあけるきりやドリル（必要に応じて）

**1.** 壁面にネジ穴をあける
本商品の底面にある壁面設置用の取り付け溝の幅に合わせて、壁面にアンカーボルトを差し込む穴をあけます。幅は 15 ㎝です。ネジ穴中央の幅が 15cm になるように穴をあけます。

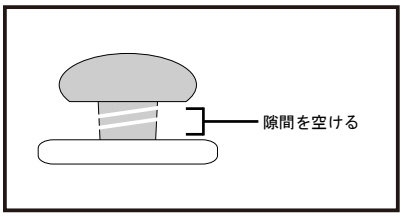



**注意** アンカーボルトの太さを考慮して穴をあけるようにしてください。

**2.** 壁面にアンカーボルトを挿入する
本体を設置する壁面に穴をあけて付属のアンカーボルトを挿入します。

**3.** アンカーボルトにネジを差し込む

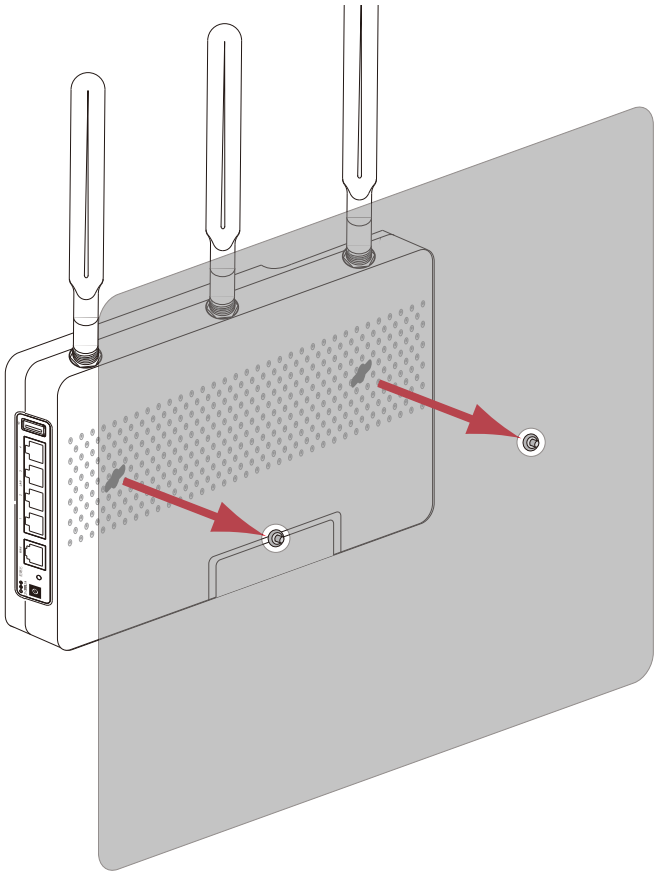
壁面に埋め込まれたアンカーボルトに付属のネジを差し込みます。ネジ頭と壁面にわずかな隙間をあけ、本商品がネジ頭に引っかかるようにします。




**注意** ネジ頭と壁面の隙を約３mm程空けると、本商品を隙間なく壁面に取り付けることが可能です。壁面、設置したアンカーボルトの状況に合わせて隙間は調整してください。

**4.** 本商品を壁面に取り付ける

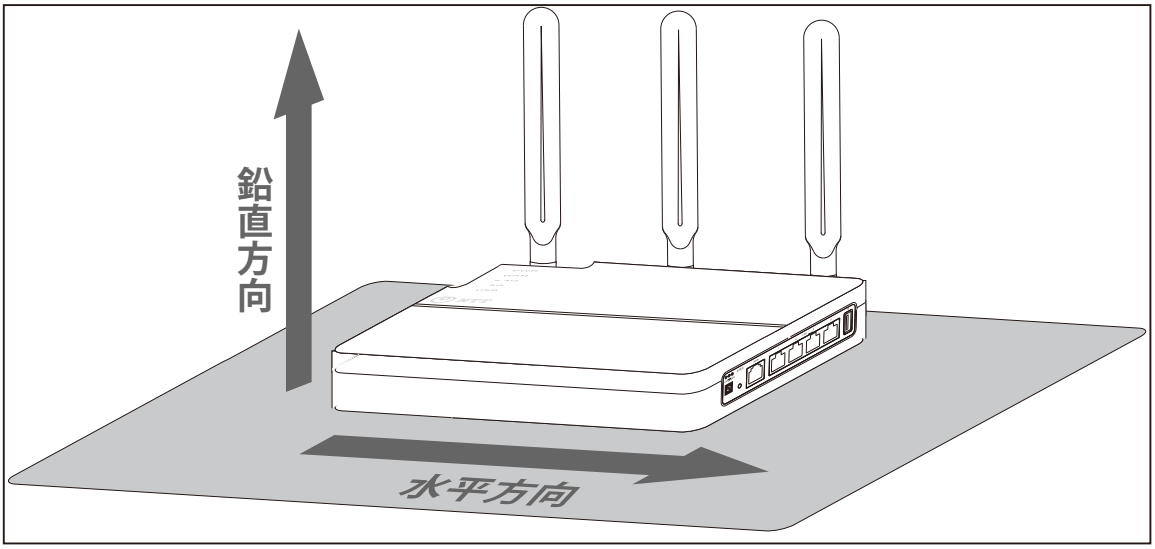
壁面に取り付けたネジの頭を、本商品底面の取り付け溝に差し込みます。本商品を斜め下にスライドしてしっかりと固定します。

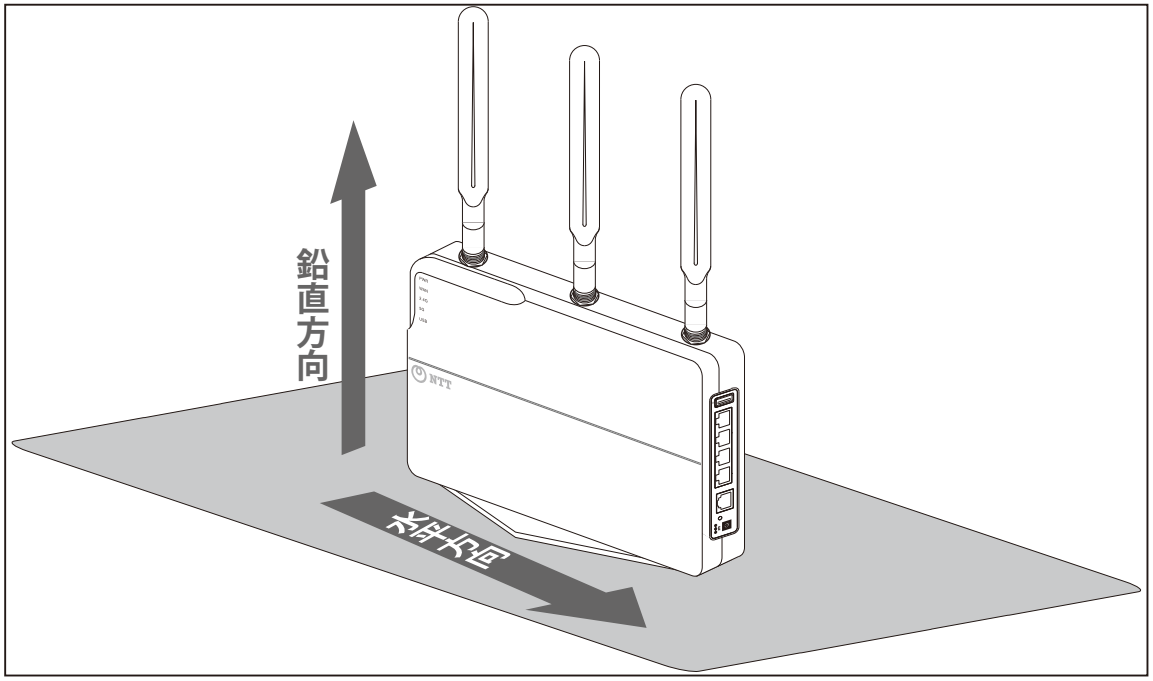


## アンテナの設置方向

アンテナは、地面に対して垂直方向に立ててご使用ください。

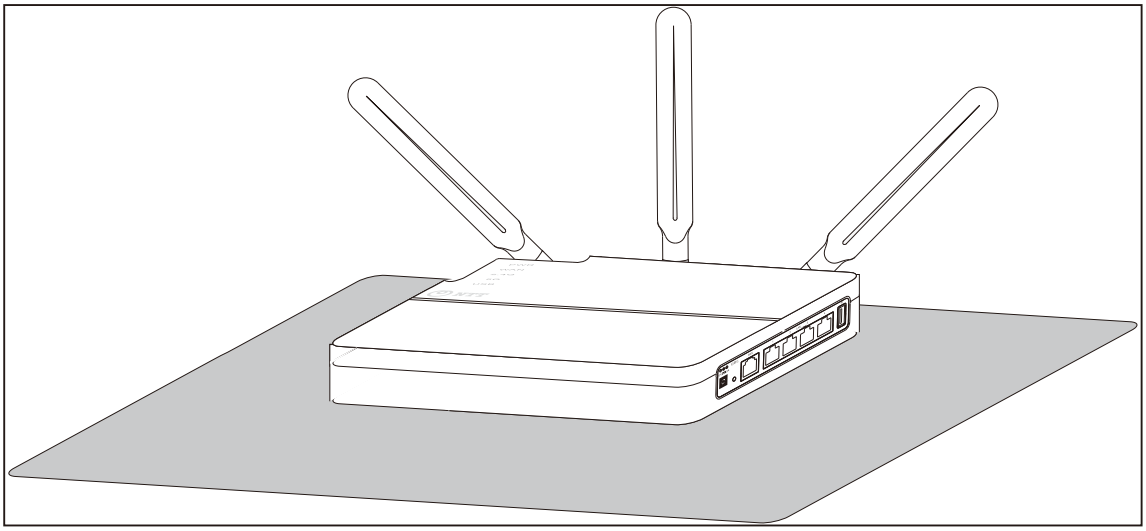
**【推奨設置例①】**

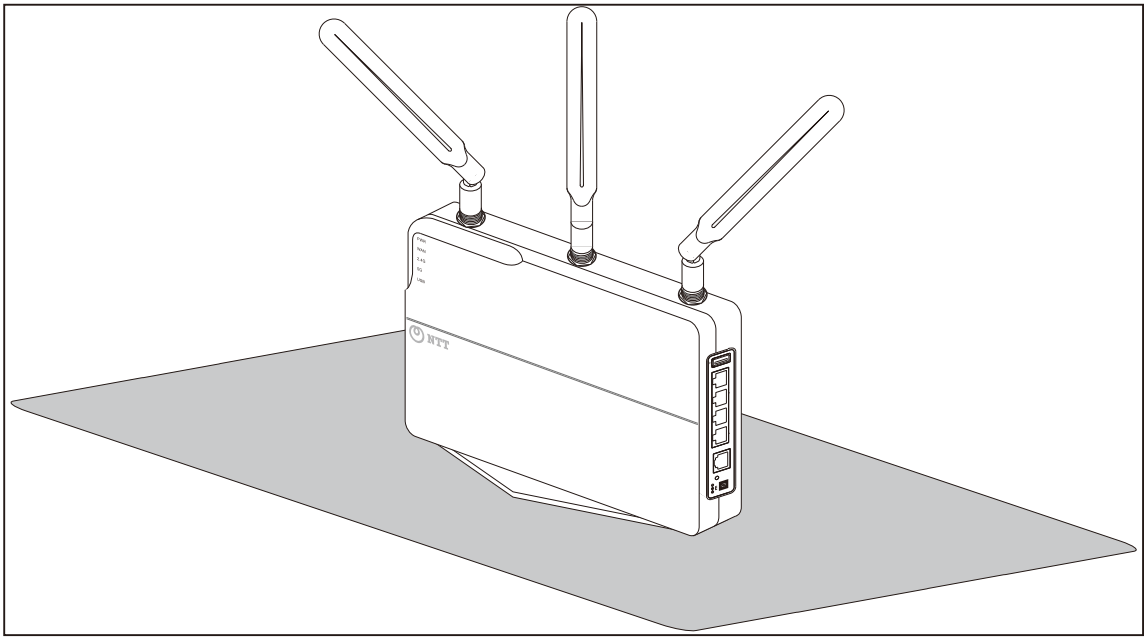


**【推奨設置例②】**

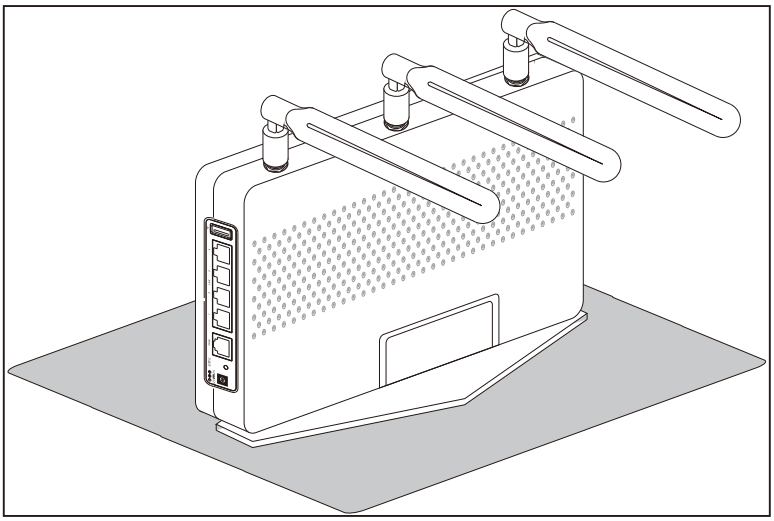
周囲に障害物が多い環境では、３つのアンテナの方向をずらすことで感度が良くなることがあります。

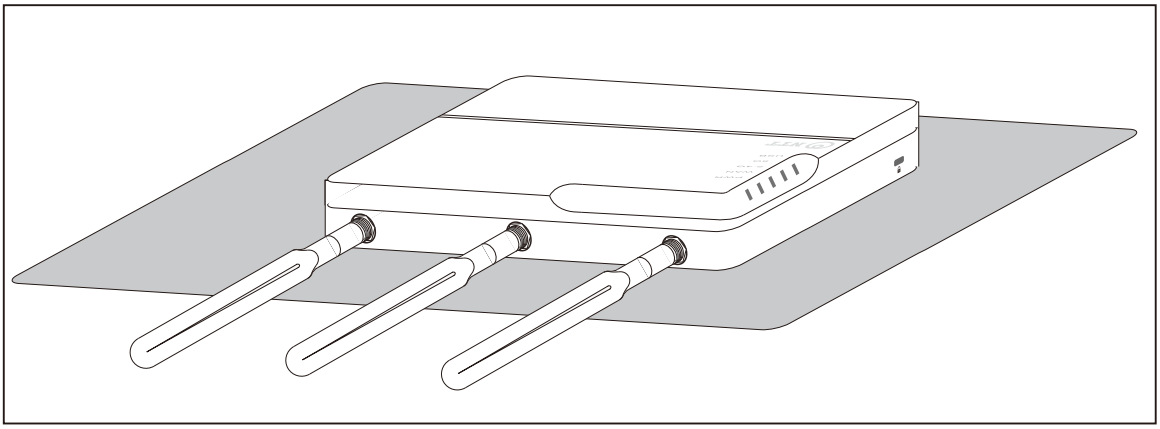


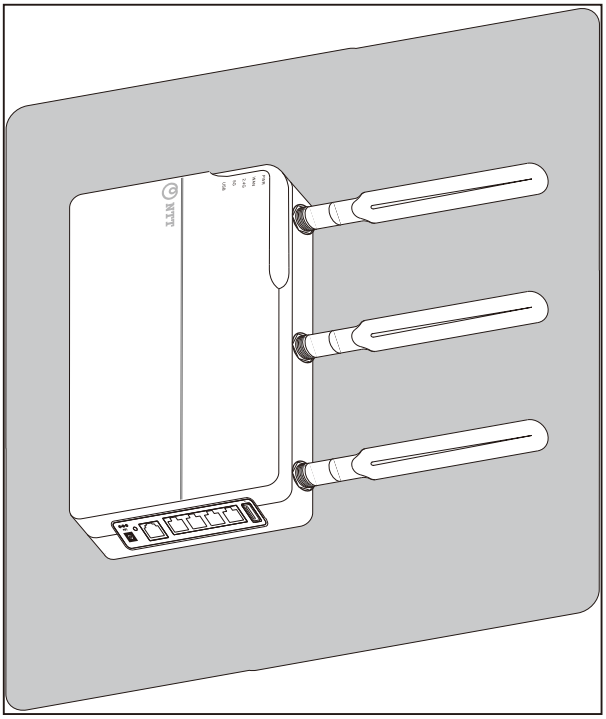


## 【推奨しない設置例】

本商品やアンテナを下図のように設置すると電波の飛ぶ範囲が狭くなります。ご注意ください。







**注意** アンテナが水平にならないようにしてください。

## 本商品の接続

本商品には３つの利用パターンがあります。

### 無線 LAN アクセスポイントとして利用する

お客様がご利用中のブロードバンドルータに接続して、公衆無線 LAN を提供する無線 LAN アクセスポイントとして利用することができます。
すでにブロードバンドルータでインターネット接続を利用中の場合には本構成を推奨します。
※本商品にインターネット接続用アカウントを設定する必要はありません。

### 無線 LAN ルータとして利用する

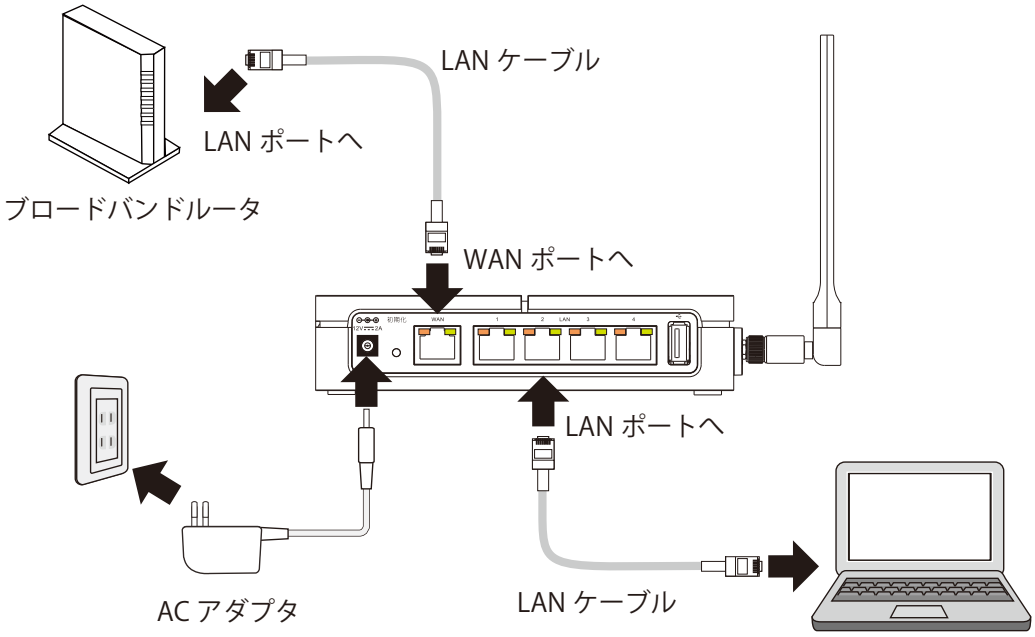
ブロードバンドルータをご利用でない場合には、本商品を ONU に接続し、インターネット接続機能と公衆無線 LAN 機能を有する無線 LAN ルータとして利用することができます。
新たにインターネット接続を設定する場合にはこちらの構成をご利用ください。

### 子機として利用する

無線 LAN アクセスポイントまたは無線 LAN ルータとして利用している本商品の子機として接続し、無線 LAN の到達範囲を広げることが出来ます。

## 無線 LAN アクセスポイントとして利用する場合

本商品を電源、ブロードバンドルータ（ひかり電話ルーターなど）、パソコンと接続します。下の図は本商品をブロードバンドルータに直接接続する場合です。




1. ブロードバンドルータの LAN ポートと本商品の WAN ポートを LAN ケーブルで接続します。
2. 付属の AC アダプタを本商品に接続し、コンセントに接続します。
3. 設定用パソコンの LAN ポートと本商品の LAN ポートの 1 ～ 4 のいずれかを本商品付属の LAN ケーブルで接続します。
4. 前面パネルのステータス LED が「LED の状態（本商品の接続・電源投入後）」の様に点灯していることを確認します。

**注意** セットアップ時には、本商品に「設定に使用するパソコン」「ブロードバンドルータ」以外の機器を接続しないでください。

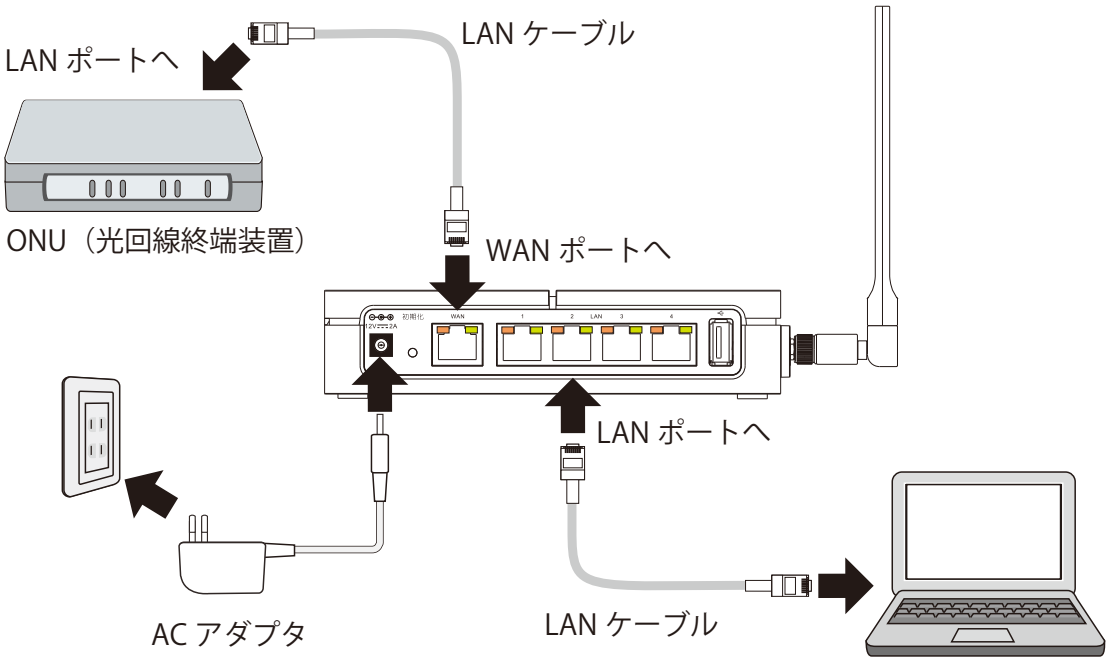
**注意** 本商品の WAN ポートに接続する LAN ケーブルはエンハンスドカテゴリ 5 以上のケーブルを使用してください。

**注意** ブロードバンドルータに接続された端末から本商品の店舗用ネットワークに接続された機器へ通信を行うには、ポートフォワーディング設定を行う必要があります。

## 無線 LAN ルータとして利用する場合

本商品を電源、ONU、パソコンと接続します。下の図は本商品を ONU に直接接続する場合です。

**注意** インターネットを標準搭載するマンションなど、ONU に直接接続せずに壁面の LAN（イーサネット）コネクタに接続する場合もあります。




1. 現在 ONU と接続しているパソコンおよび他のデバイスがある場合、取り外します。
2. ONU の LAN ポートと本商品の WAN ポートを ONU 付属の LAN ケーブルで接続します。
3. 付属の AC アダプタを本商品に接続し、コンセントに接続します。
4. 設定用パソコンの LAN ポートと本商品の LAN ポートの 1 ～ 4 のいずれかを本商品付属の LAN ケーブルで接続します。
5. 前面パネルのステータス LED が「LED の状態（本商品の接続・電源投入後）」の様に点灯していることを確認します。

**注意** セットアップ時には、本商品に「設定に使用するパソコン」「ONU など」以外の機器を接続しないでください。

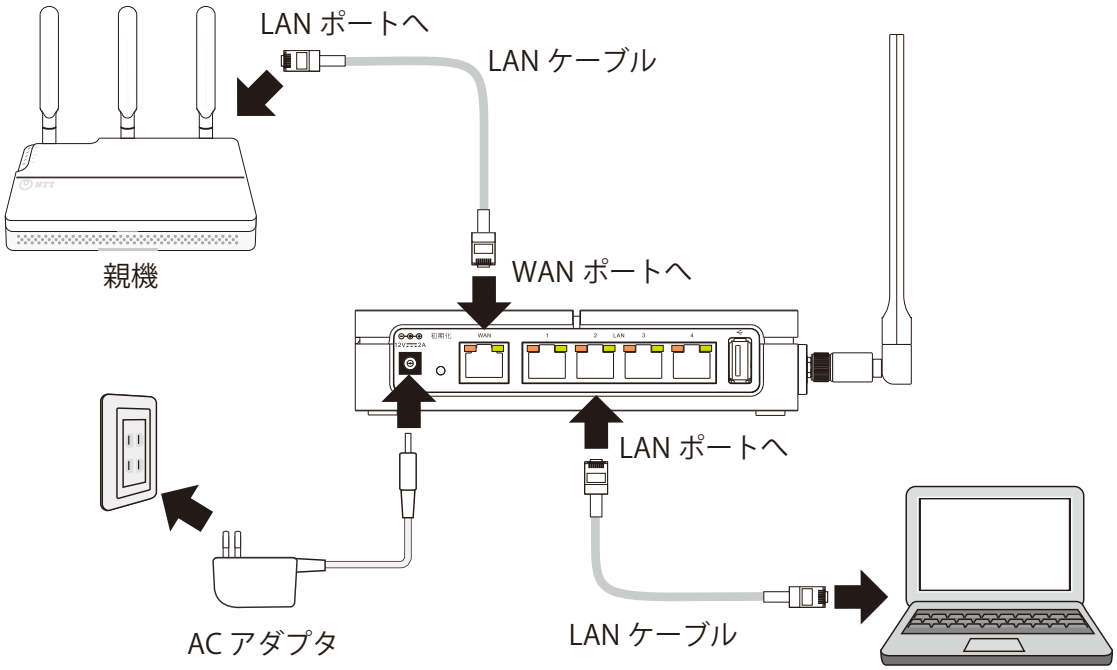
**注意** 本商品の WAN ポートに接続する LAN ケーブルはエンハンスドカテゴリ 5 以上のケーブルを使用してください。

## 子機として利用する場合

本商品を電源、親機、パソコンと接続します。

**注意** 親機の設定終了後、接続を行ってください。

**注意** 初期設定時は、必ず親機と子機を LAN ケーブルを利用して直接接続を行ってください。




1. 親機の LAN ポート 1 ～ 4 のいずれかと本商品の WAN ポートを親機付属の LAN ケーブルで接続します。
2. 付属の AC アダプタを本商品に接続し、コンセントに接続します。
3. 設定用パソコンの LAN ポートと本商品の LAN ポートの 1 ～ 4 のいずれかを本商品付属の LAN ケーブルで接続します。
4. 前面パネルのステータス LED が「LED の状態（本商品の接続・電源投入後）」の様に点灯していることを確認します。

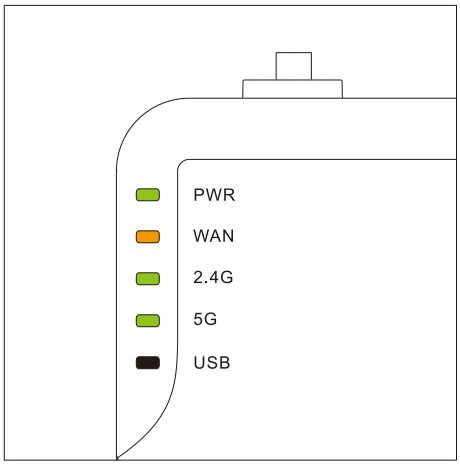
**注意** セットアップ時には、本商品に「設定に使用するパソコン」「親機」以外の機器を接続しないでください。

**注意** 親子接続時は親機、子機ともに DIR-870/N をご使用ください。他商品とは親子接続はできません。

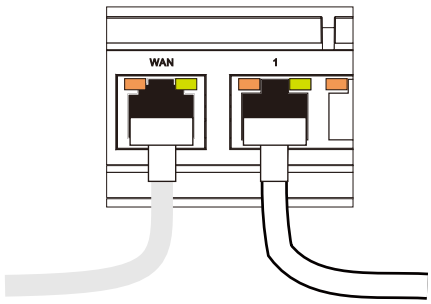
**注意** 本商品の WAN ポートに接続する LAN ケーブルはエンハンスドカテゴリ 5 以上のケーブルを使用してください。

## LED の状態（本商品の接続・電源投入後）

本商品の接続・電源投入後、ステータス LED・ポート LED は以下の状態を表示します。




前面パネル LED




ポート LED

| LED | 内容 |
|---|---|
| 前面パネル LED | |
| 電源 | 緑点灯 |
| WAN | 橙点灯 |
| 無線 LAN（2.4GHz） | 緑点灯又は点滅 |
| 無線 LAN（5GHz） | 緑点灯又は点滅 |
| USB | 消灯 |
| ポート LED | |
| 緑または橙に点灯、または点滅 | |

**注意** 本商品のセットアップが行われていない状態で、WAN ポートと ONU などを接続すると WAN LED は橙に点灯します。

**注意** LAN ケーブルを接続した WAN/LAN ポートにある LED は、緑または橙に点灯、または点滅します。

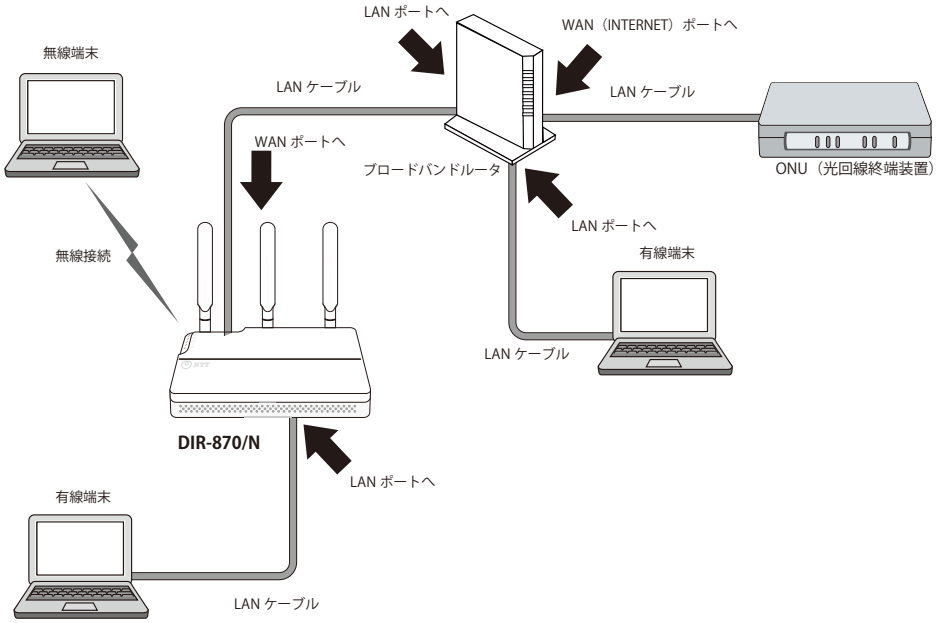
**注意** 5GHz の無線 LAN は法令により電波を停止する時間があるため、無線 LAN（5GHz）の LED は点灯に時間がかかることがあります。

本商品の設置・接続が完了すると設定に使用するパソコンで、有線や無線での接続を行うための設定が必要になります。それらの設定に関しては第 4 章　パソコンの設定をご参照ください。

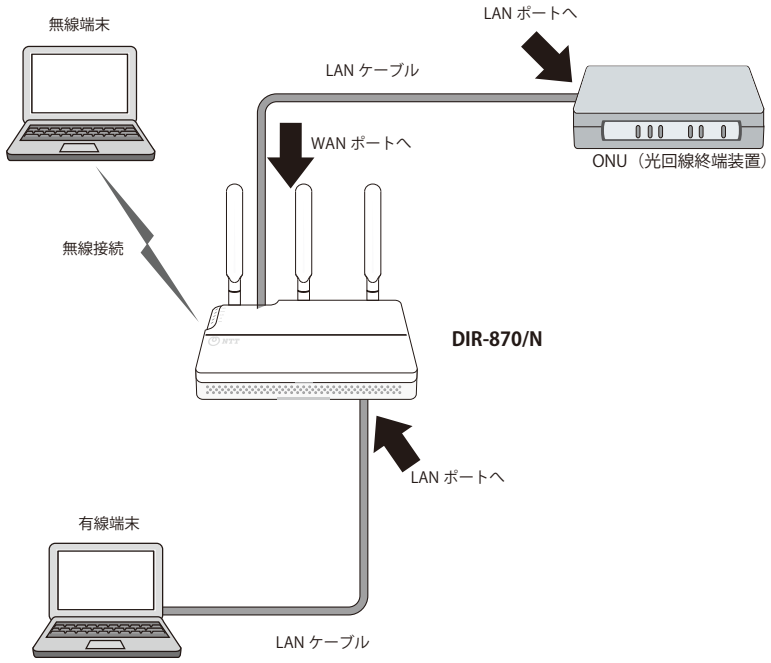
# 設置例

本商品の設置例を表示します。

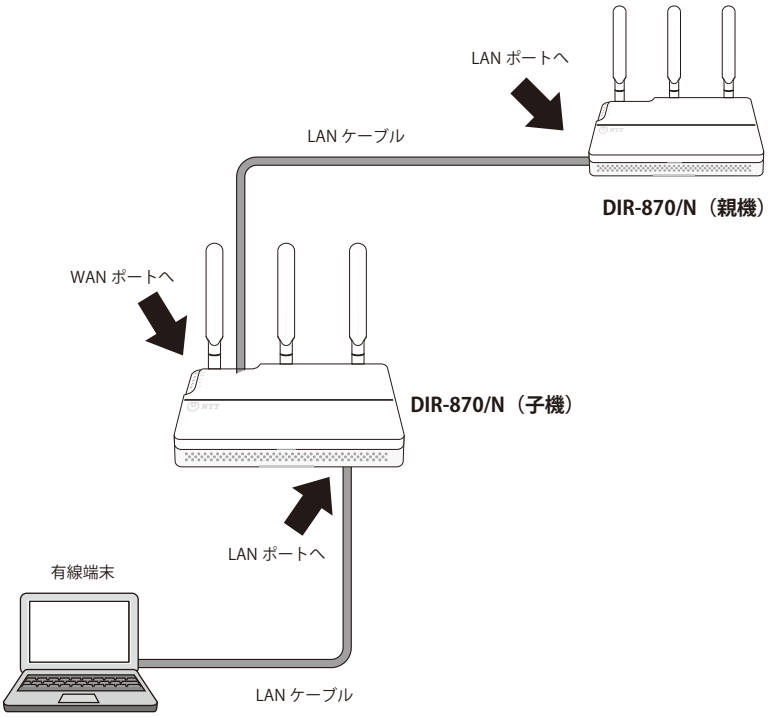
## 基本の設置例（無線 LAN アクセスポイントとして利用する場合）




## 基本の設置例（無線 LAN ルータとして利用する場合）

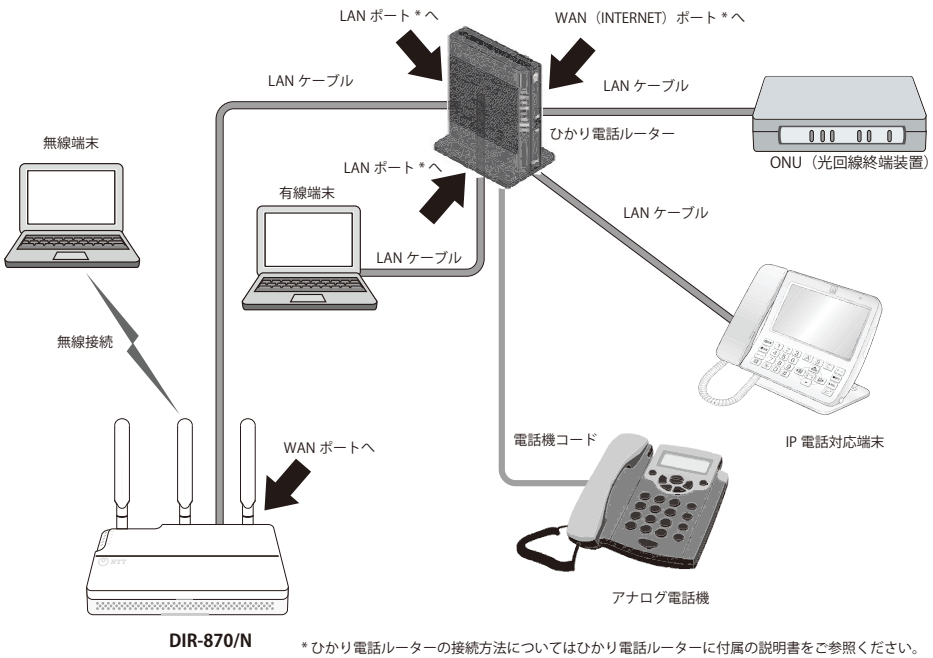


## 基本の設置例（子機として利用する場合）




## ひかり電話利用時の設置例

ひかり電話ルーターにインターネット接続設定を行っている場合には、本商品を無線 LAN アクセスポイントとして利用します。



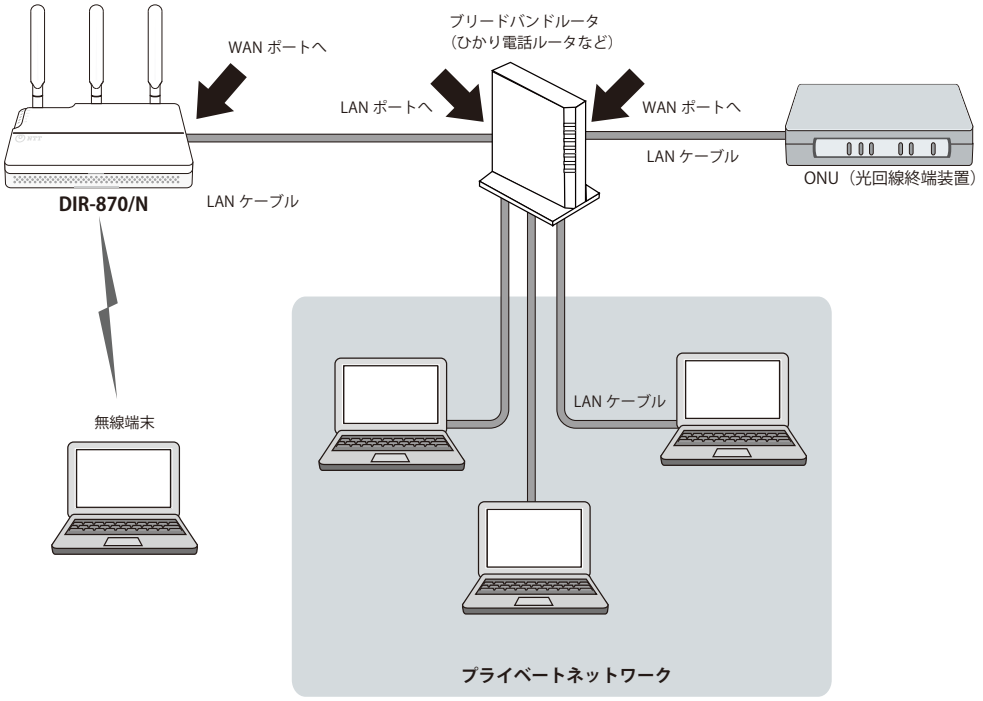

* ひかり電話ルーターの接続方法についてはひかり電話ルーターに付属の説明書をご参照ください。

**注意** ひかり電話ルーターは、IPsec クライアントのパススルーに対応している必要があります（通常は設定変更の必要はありません）。

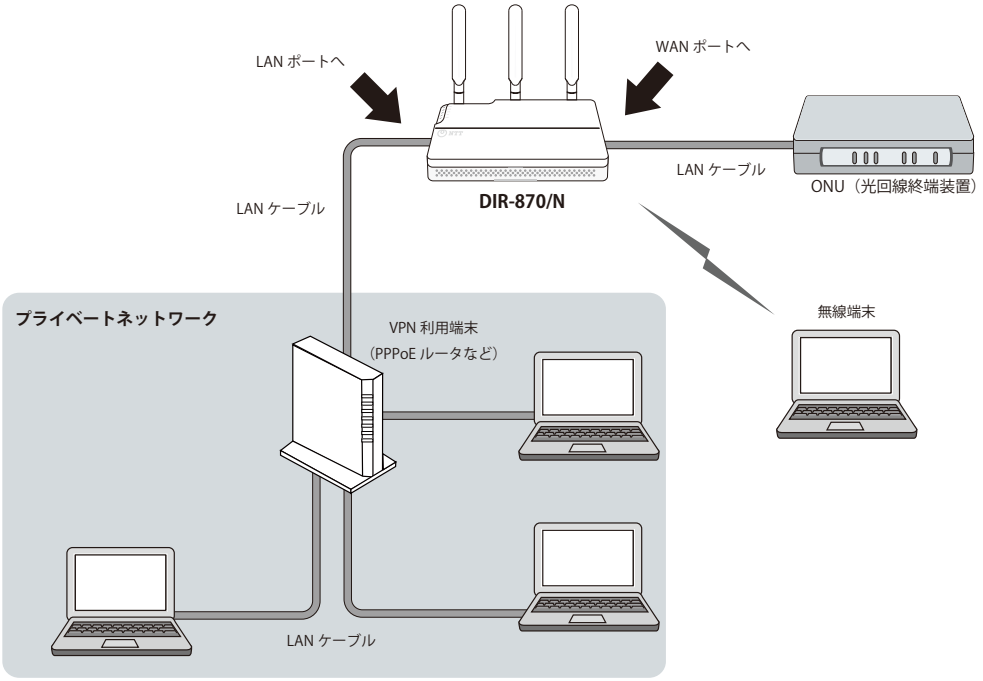
**注意** 本商品を無線 LAN ルータとして利用し、ひかり電話ルーターの下部に接続することはできますが、その場合はひかり電話ルーターに接続された機器と本商品に接続された機器の間で通信は行えません。

## フレッツ・VPN ワイド利用時の設置例

### 本商品を無線 LAN アクセスポイントとして利用する場合




### 本商品を無線 LAN ルータとして利用する場合




本商品の設置・接続が完了すると設定に使用するパソコンで、有線や無線での接続を行うための設定が必要になります。それらの設定に関しては「第 4 章　パソコンの設定」をご参照ください。

**注意**　IPsec レスポンダは本商品の下部に接続できません。

# 第 4 章　パソコンの設定

本商品に接続するパソコンやデバイスの設定を行います。

- パソコンの IP アドレス設定

## パソコンの IP アドレス設定

本商品は DHCP サーバ機能が初期値で有効になっており、接続したパソコンに自動的に IP アドレスを割り振ります。
ここではパソコン側の IP アドレスの設定を行います。手順は OS よって異なりますので、以下を参照して設定を行ってください。

- 「Windows 8 をお使いの場合」
- 「Windows 7 をお使いの場合」
- 「Windows Vista をお使いの場合」
- 「Mac OS X をお使いの場合」

**注意** 接続するパソコンの初期設定で「IP アドレスを自動的に取得する」設定がされている場合、LAN ケーブルで本商品と接続した時点で、自動的に IP アドレスを取得します

**注意** 使用する Web ブラウザの JavaScript の設定は有効にしてください。有効でない場合、正しく表示されません。

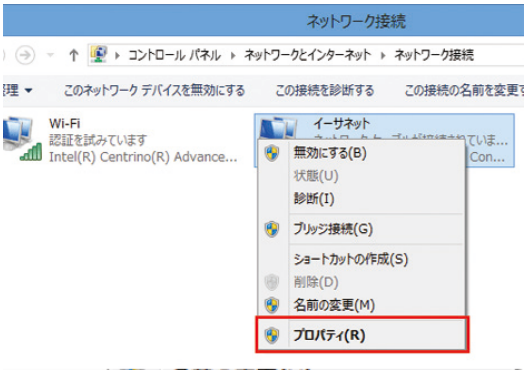
## Windows 8 をお使いの場合

1.デスクトップ画面から [ 設定 ] を表示して、[ コントロール パネル ] を選択します。
2.［ネットワークの状態とタスクの表示］を選択します。

**注意** 表示方法がアイコンの場合は「ネットワークと共有センター」を選択します。

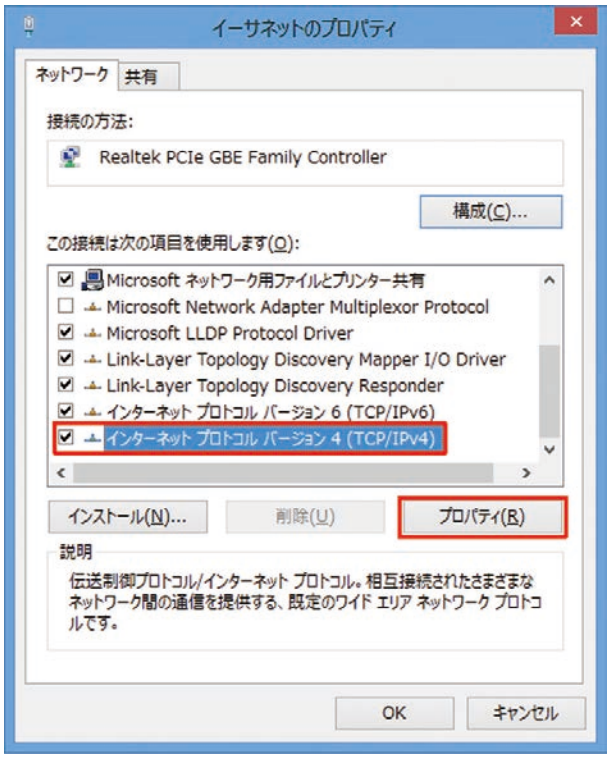
3.［アダプターの設定の変更］をクリックします。

4. IP アドレスを設定するネットワーク接続アイコンを選択して右クリックし、表示された一覧から［プロパティ］を選択します。

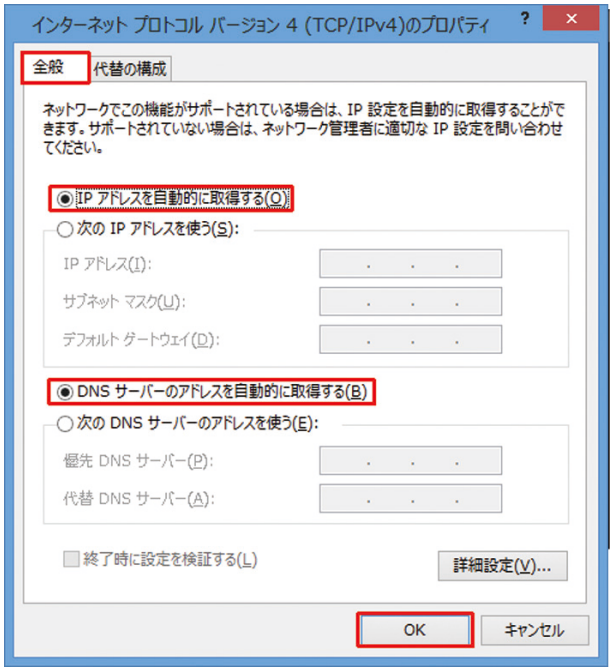



**注意** ご利用のプロバイダーによっては､「イーサネット」以外の接続アイコンを使用している場合があります。

5.［インターネットプロトコルバージョン 4（TCP/IPv4）］を選択して、［プロパティ］を選択します。




6.［IP アドレスを自動的に取得する］と［DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する］にチェックし、［OK］を選択します。IP アドレスは本商品から自動的に割り当てられます。

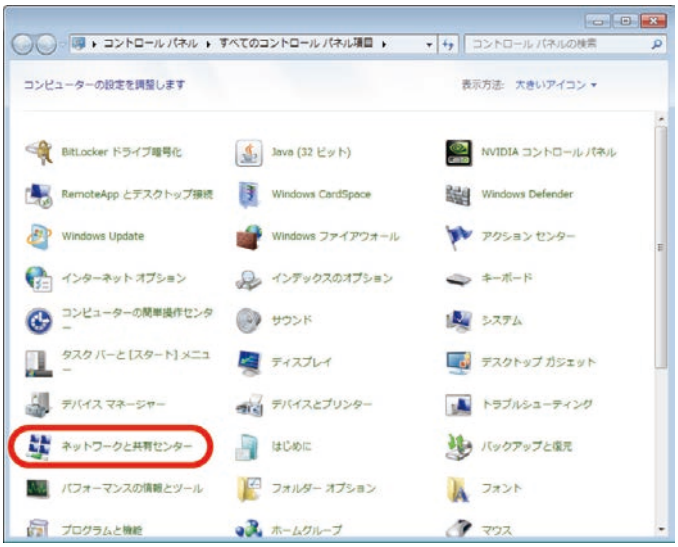



以上で Windows 8 での IP アドレスの設定は完了です。

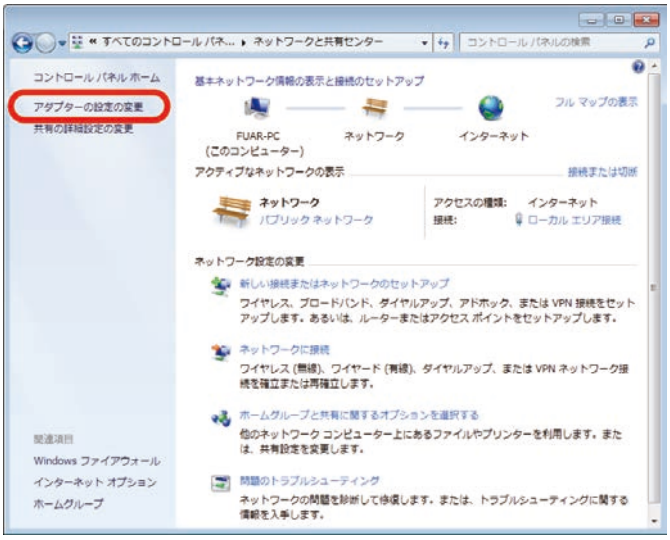
## Windows 7 をお使いの場合

1.［スタート］－［コントロールパネル］の順にクリックします。

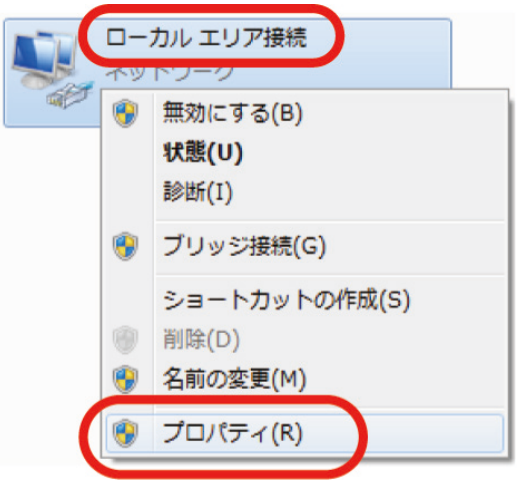
2.［ネットワークと共有センター］をクリックします。



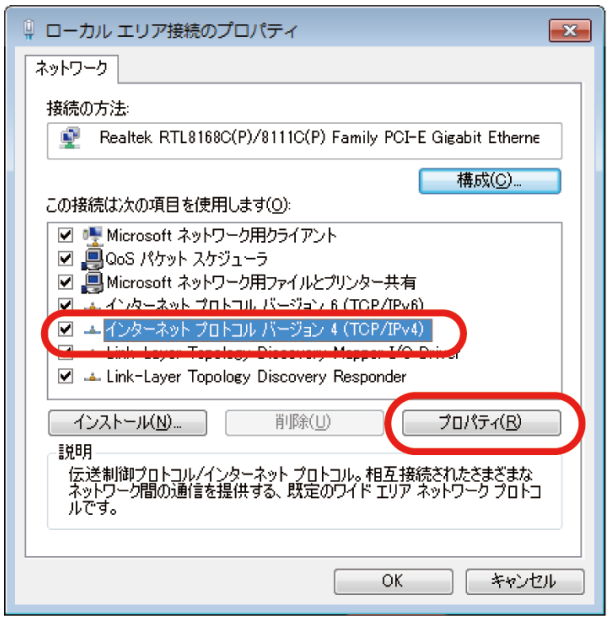

3.［アダプターの設定の変更］をクリックします。



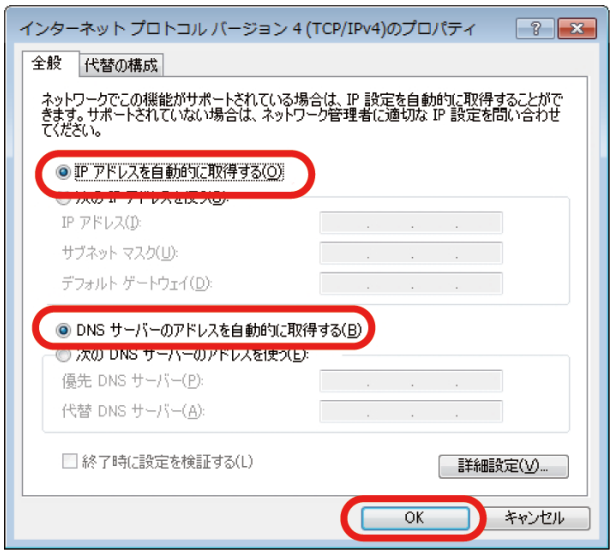

4.［ローカルエリア接続］アイコンを右クリックして、［プロパティ］をクリックします。



5.［インターネットプロトコルバージョン 4（TCP/IPv4）］を選択して、［プロパティ］をクリックします。



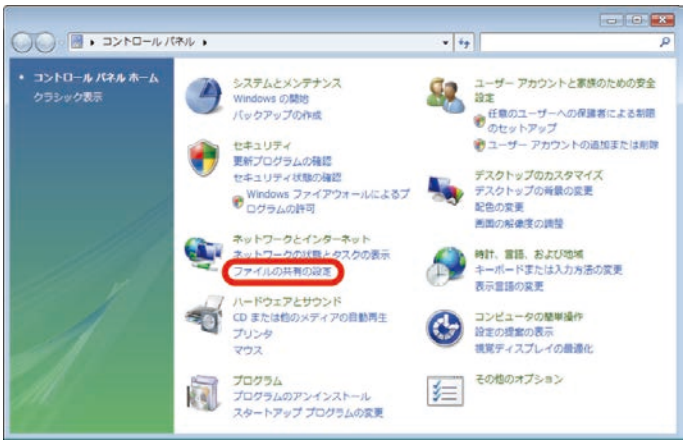

6.［IP アドレスを自動的に取得する］と［DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する］を選択し、［OK］をクリックします。IP アドレスは本商品から自動的に割り当てられます。




以上で Windows 7 での IP アドレスの設定は完了です。

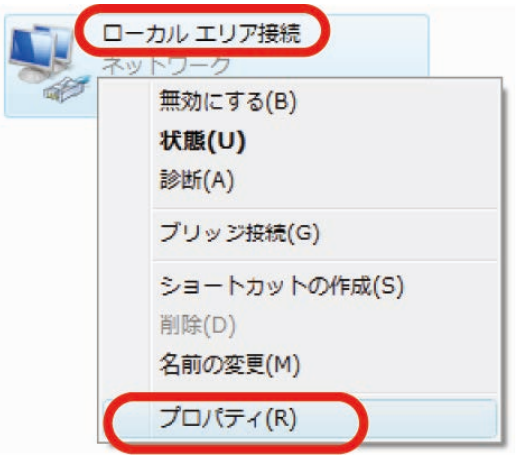
## Windows Vista をお使いの場合

1.［スタート］－［コントロールパネル］の順にクリックします。
2.［ファイルの共有の設定］をクリックします。

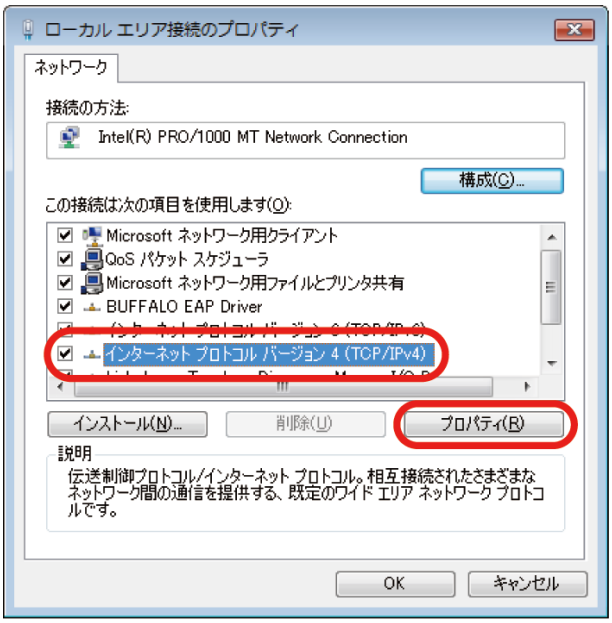



3.［ネットワーク接続の管理］をクリックします。

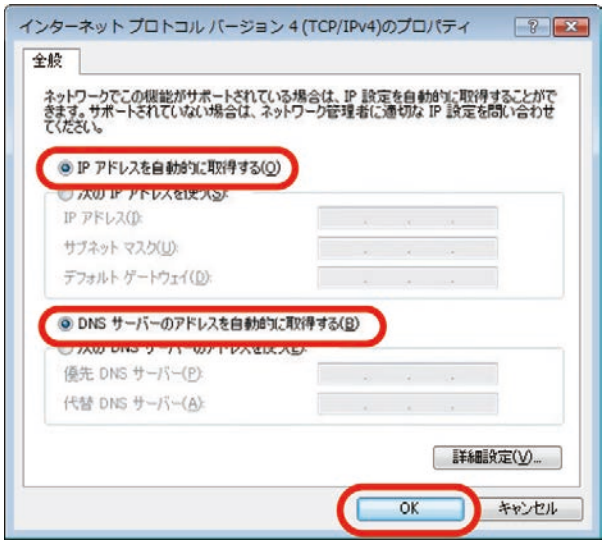
4.［ローカルエリア接続］アイコンを右クリックして、［プロパティ］をクリックします。




5.［ユーザーアカウント制御］画面が表示されたら、［続行］をクリックします。
6.「インターネットプロトコルバージョン 4（TCP/IPv4）］を選択して、［プロパティ］をクリックします。



7.［IP アドレスを自動的に取得する］と 「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する］を選択し、［OK］をクリックします。IP アドレスは本商品から自動的に割り当てられます。

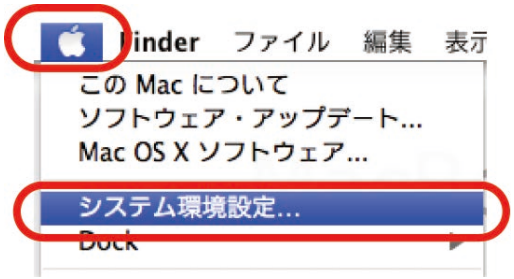



以上で IP アドレスの設定は完了です。

## Mac OS X をお使いの場合

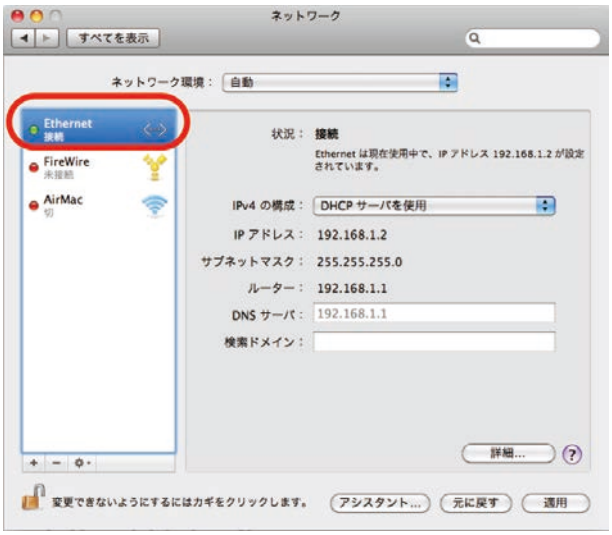
ここでは例として、Mac OS X 10.6 の場合の手順を説明します。Mac OS のバージョンによっては、手順が一部異なることがあります。

1.［アップルメニュー］－［システム環境設定］の順にクリックします。



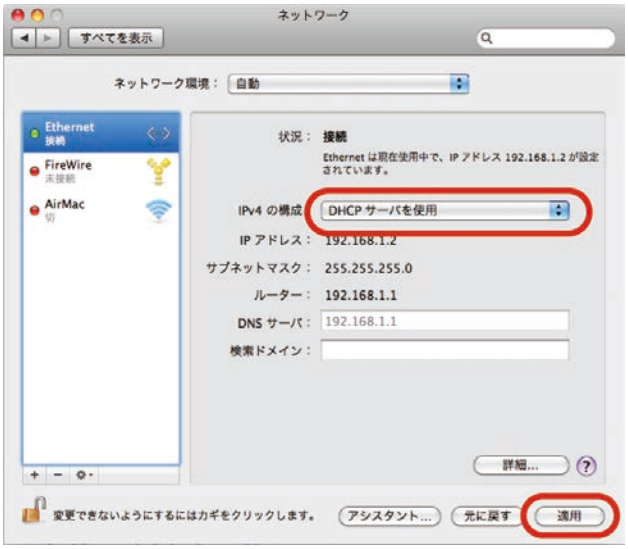

2.［ネットワーク］をクリックします。

3. [Ethernet] をクリックします。




Mac OS X 10.4 の場合は、[内蔵 Ethernet] を選択して [設定] をクリックしてください。

4. IPv4 の構成で [DHCP サーバを使用] を選択し、[適用] をクリックします。IP アドレスは本商品から自動的に割り当てられます。




Mac OS X 10.4 の場合は、IPv4 の構成で [DHCP サーバを使用] を選択し、[今すぐ適用] をクリックします。IP アドレスは本商品から自動的に割り当てられます。

以上で IP アドレスの設定は完了です。

# 第 5 章　本商品の初期設定

本商品の設置、パソコンの設定が完了すると、本商品へのログインが可能になります。はじめてログインすると、そのまま「セットアップウィザード」が始まり、インターネット接続に必要な初期設定（製品のセットアップ）を行います。設定を行う商品の動作モードに合わせて、指示に従いセットアップを行ってください。

**注意** 無線 LAN からでも本商品のセットアップを行うことは可能ですが、安定したセットアップのために、設定用パソコンと本商品を直接 LAN ケーブルで接続（有線接続）して行うことをお勧めします。

**注意** お客様の設定用端末の状態によっては、「設定に失敗した」という内容のエラーが表示されていても接続に成功している場合があります。本商品に再度ログインし、デバイス情報の画面が表示された場合は接続に成功していますので、画面の上部に記載のリンクから店舗情報等の登録を行ってください。

**注意** 単体利用または、複数台利用の場合（親機、子機として使用する場合）で、それぞれセットアップウィザードの方法が異なります。セットアップの準備後、設定を行う商品の利用方法（動作モード）に合わせてセットアップを行ってください。

**注意** 使用する Web ブラウザの JavaScript の設定は有効にしてください。無効の場合、正しく表示されません。

**注意** 使用するパソコンのプロキシサーバ機能は無効にしてください。

# セットアップの準備

セットアップを行うにあたり必要な準備があります。下記の資料をお手元にご用意の上、使用する接続方法での準備を行い「セットアップウィザード」を開始してください。

## セットアップウィザードに必要な資料

- プロバイダ登録通知書（インターネットプロバイダに関する資料）
  ※インターネット接続アカウントを設定する場合（無線 LAN ルータとして利用する場合）
- お申し込み内容のご案内（フレッツに関する資料）

## 本商品の利用形態

本商品の利用形態によって、セットアップに必要な手順が異なります。下図を参考に該当する利用形態の設定を行ってください。「単体利用」の場合と「親機として利用」の場合、さらに下記の 2 つの利用形態に分類されます。

### 無線 LAN アクセスポイントとして利用する：

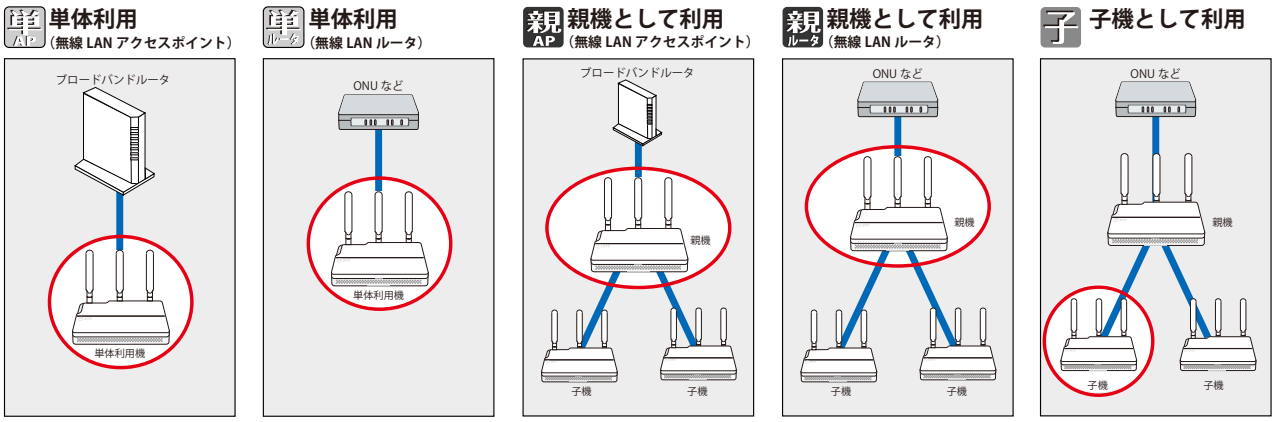
お客様がご利用中のブロードバンドルータに接続して、公衆無線 LAN を提供する無線 LAN アクセスポイントとして利用することができます。

### 無線 LAN ルータとして利用する：

ブロードバンドルータをご利用でない場合には、本商品を ONU に接続し、インターネット接続機能と公衆無線 LAN 機能を有する無線 LAN ルータとして利用することができます。

### 子機として利用する：

無線 LAN アクセスポイントまたは無線 LAN ルータとして利用している本商品の子機として接続し、無線 LAN の到達範囲を広げることが出来ます。




**注意** 子機の設定は必ず親機の設定を完了してから行ってください。

**注意** セットアップ時には、本商品に「設定に使用するパソコン」「ブロードバンドルータ」「ONU など」または「親機」以外の機器を接続しないでください。

## セットアップウィザード（単体利用時）

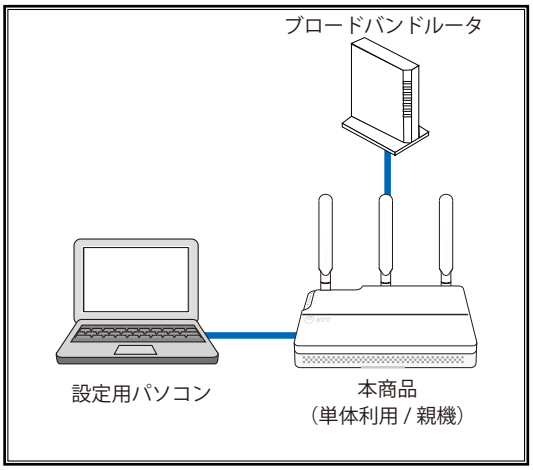
ここでは、Windows7 を利用した場合の画面で説明します。手順は他の Windows OS でも同じです。

注意 単体利用および親機の場合、セットアップの前に「本商品の接続」を参考に本商品の接続を行ってください。

### 無線 LAN アクセスポイントとして利用する（単体利用時）

ご利用中のブロードバンドルータやひかり電話ルーターなどに接続して、公衆無線 LAN を提供する無線 LAN アクセスポイントとして利用することができます。

**1.** 以下のように本商品に接続したパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer 等）を起動します。

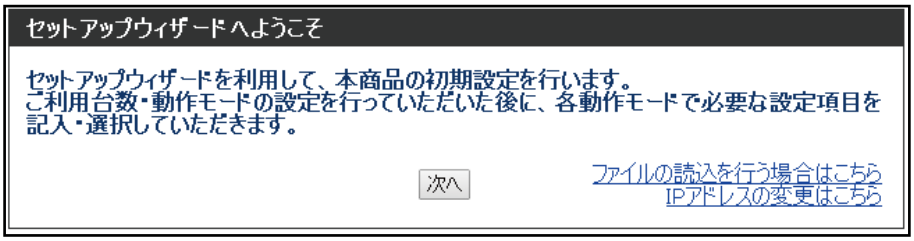



**2.** 本商品の設定画面にアクセスするための IP アドレスを入力し、「Enter」キーを押下します。
出荷時の IP アドレスは「192.168.0.1」です。

**3.** 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。

**4.** 「ユーザ名」に「admin」と入力します。「パスワード」には何も入力せずに、「ログイン」ボタンをクリックします。

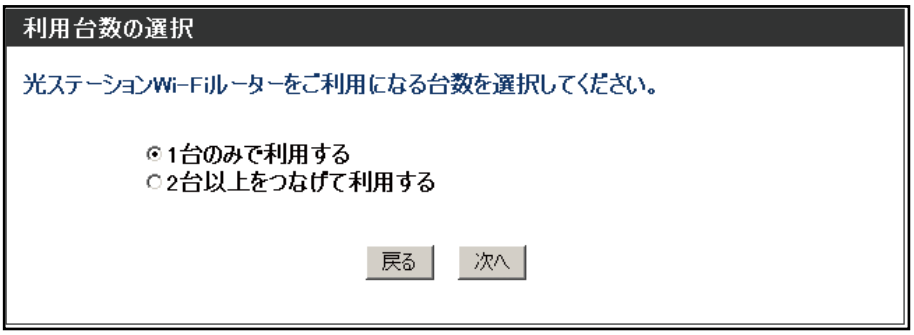
**5.** ログインに成功すると次の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



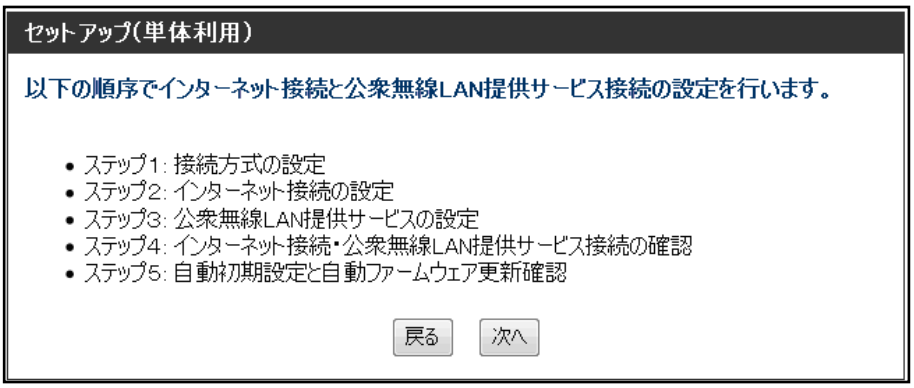

注意 コンフィグファイル、ファームウェアファイルの読み込みを行う場合は、78 ページの「ファイルの読み込みを行う場合」を参照してください。

注意 ルータの LAN 側 IP アドレスの変更を行う場合は、77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

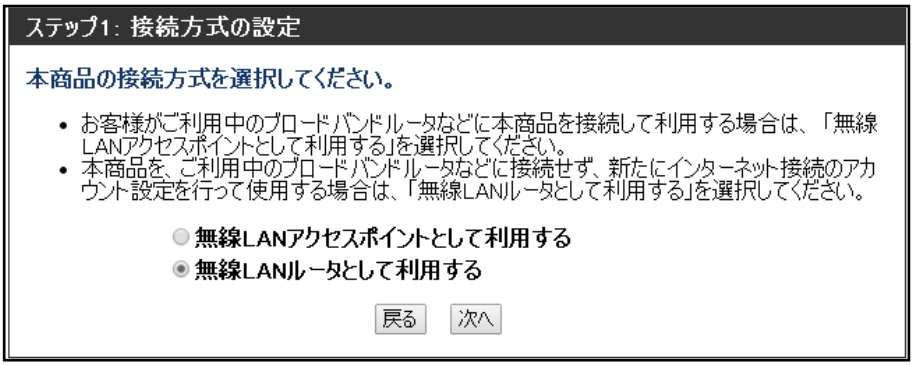
**6.** 「1 台のみで利用する」を選択します。



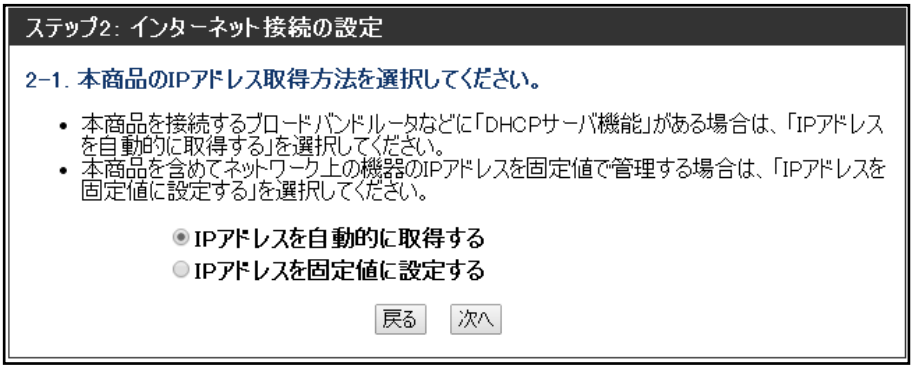

**7.** セットアップ手順の流れが表示されます。「次へ」をクリックします。




**8.** 接続方式の設定が表示されます。「無線 LAN アクセスポイントとして利用する」を選択し、「次へ」をクリックします。




**9.** 「IP アドレスを自動的に取得する」を選択して、「次へ」をクリックします。

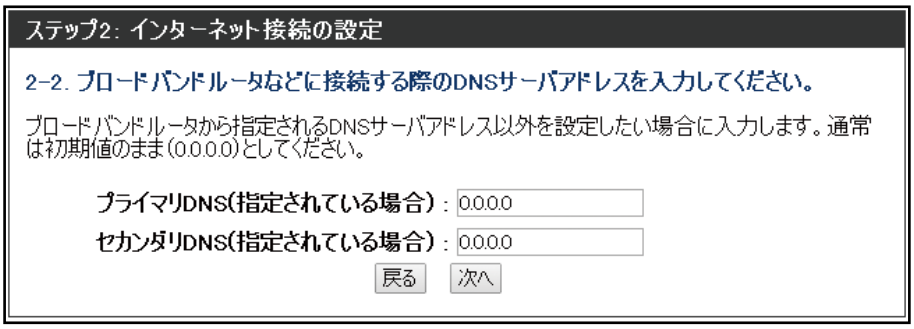



**注意** 「IP アドレスを固定値に設定する」で接続する場合は「IP アドレスを固定値に設定する」場合（単体 / 親機として利用時）を参照してください。

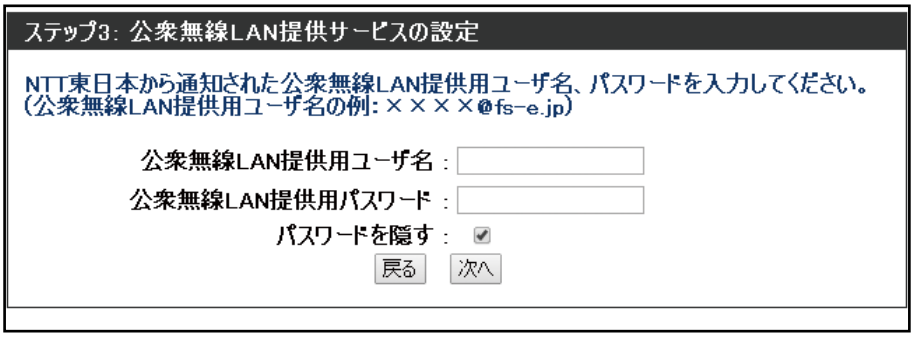
**注意** 本商品の WAN ポートにつながっているネットワークから割り当てられるネットワークアドレスと、本商品の LAN ポート側のネットワークが重複している場合、「IP アドレスを自動的に取得する」を選択することができません。詳しくは77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

**10.** ブロードバンドルータなどに接続する際の DNS サーバアドレスを入力してください。

**注意** 高度な設定により、DNS サーバを変更したい時のみ、値を変更してください。

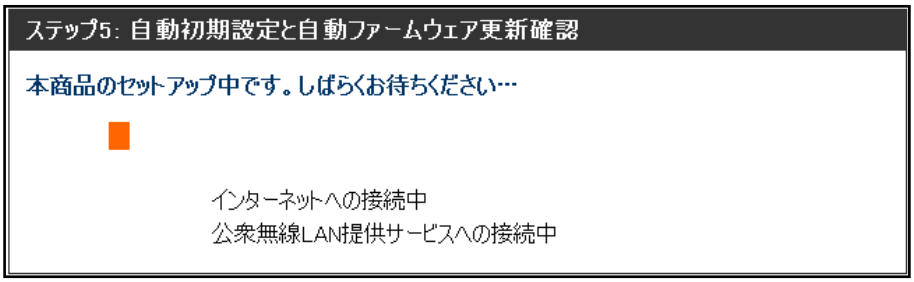



**11.** NTT 東日本から通知された公衆無線 LAN 提供用ユーザ名、パスワードを入力し「次へ」をクリックします。



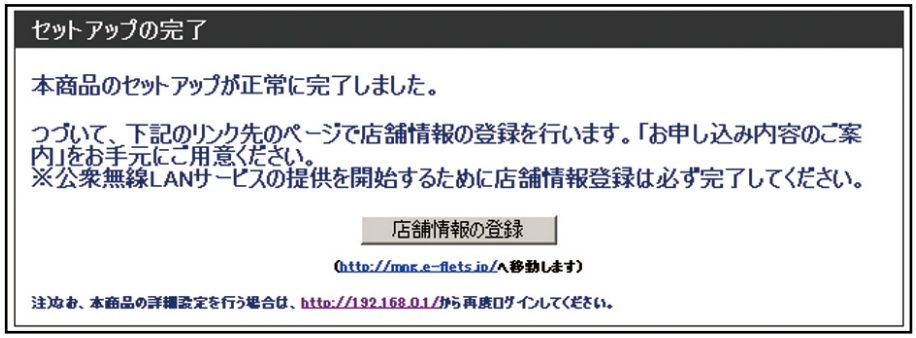

**12.** 下の画面が表示されたら、「接続」をクリックします。

**13.** 本商品の接続設定が自動的に行われます。画面が切り替わるまでしばらく待ちます。




**注意** 自動設定が完了するには数分かかることがありますので、電源を OFF にしないようにお願いいたします。

**14.**「セットアップの完了」と表示されると設定は完了です。続いて、画面指示に従い店舗情報の登録を行ってください。




**注意** セットアップの終了後、設定画面にログインし必ずワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）を変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

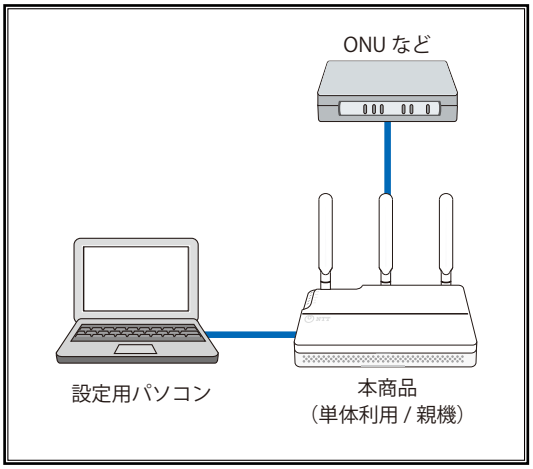
**15.** 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を「簡単セットアップガイド」末尾の表にメモしてください。

**注意** 再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

## 無線 LAN ルータとして利用する（単体利用時）

ブロードバンドルータをご利用でない場合には、本商品を ONU に接続し、インターネット接続機能と公衆無線 LAN 機能を有する無線 LAN ルータとして利用することができます。

**1.** 以下のように本商品に接続したパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer 等）を起動します。

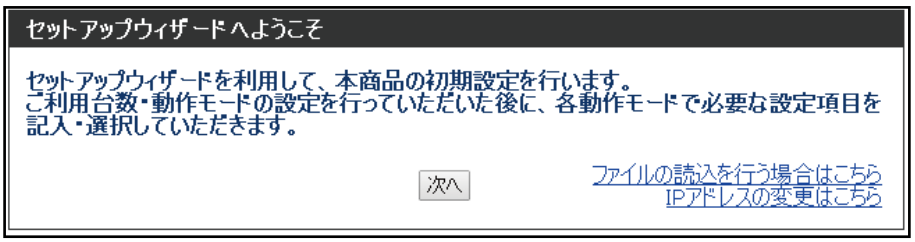



**2.** 本商品の設定画面にアクセスするための IP アドレスを入力し、「Enter」キーを押下します。
出荷時の IP アドレスは「192.168.0.1」です。

**3.** 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。

**4.** 「ユーザ名」に「admin」と入力します。「パスワード」には何も入力せずに、「ログイン」ボタンをクリックします。

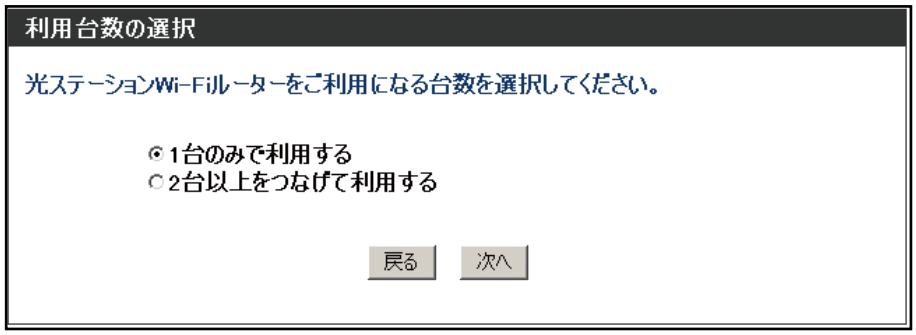
**5.** ログインに成功すると次の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



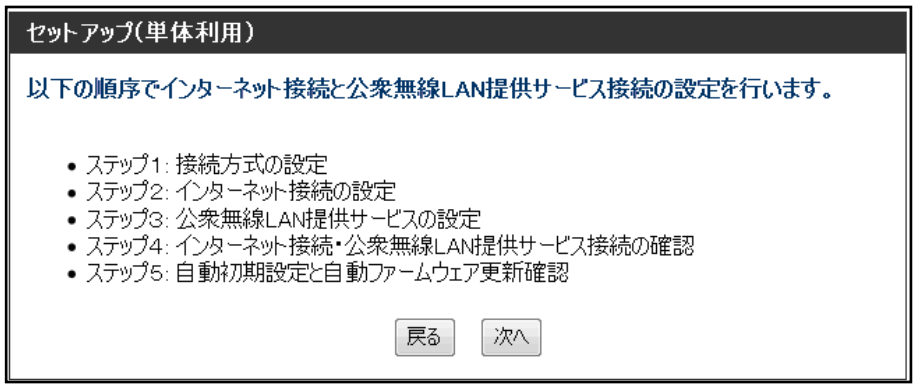

**注意** コンフィグファイル、ファームウェアファイルの読み込みを行う場合は、「78 ページの「ファイルの読み込みを行う場合」を参照してください。

**注意** ルータの LAN 側 IP アドレスの変更を行う場合は、77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

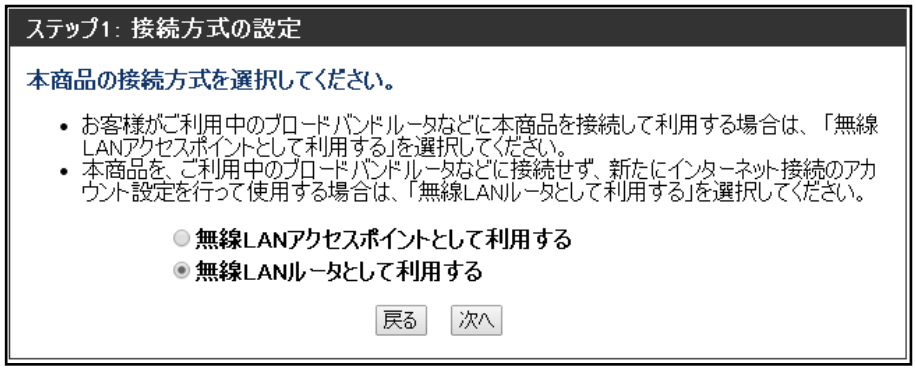
**6.** 「1 台のみで利用する」を選択します。




**7.** セットアップ手順の流れが表示されます。「次へ」をクリックします。



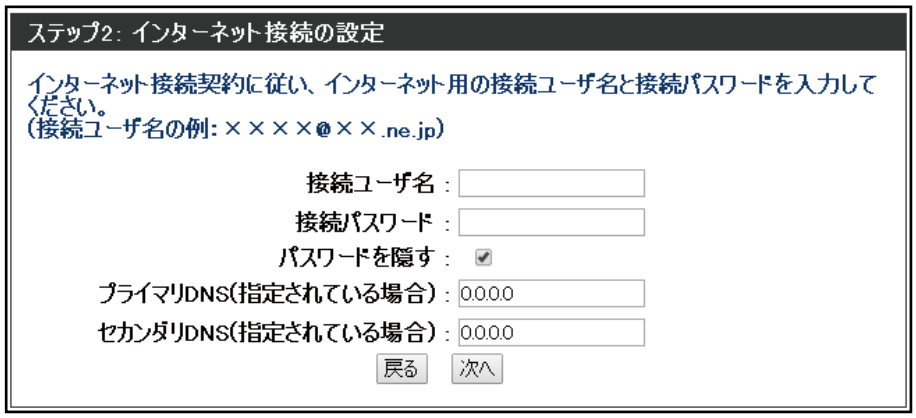

**8.** 接続方式の設定が表示されます。「無線 LAN ルータとして利用する」を選択して「次へ」をクリックします。



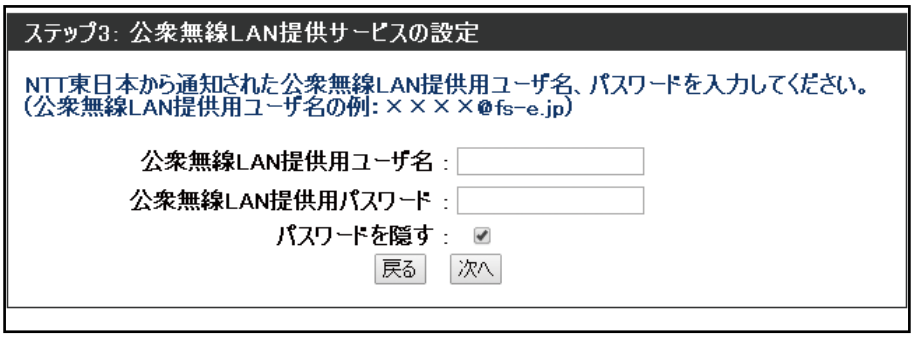

**9.** プロバイダの資料(プロバイダ登録通知書など)にしたがって、各項目を入力し「次へ」をクリックします。

**注意** プロバイダからプライマリ / セカンダリ DNS が指定されている場合、必ず各項目に入力してください。特に指定がない場合、DNS は初期値のままにしてください。

**注意** 「パスワードを隠す」にチェックを入れると入力中のパスワードが表示されません。

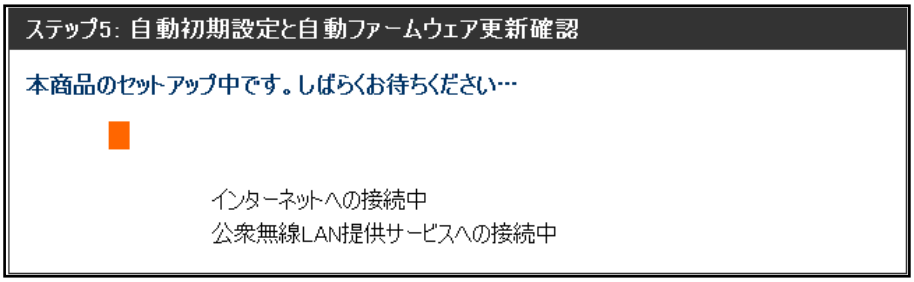


**10.** NTT 東日本から通知された公衆無線 LAN 提供用ユーザ名、パスワードを入力し「次へ」をクリックします。



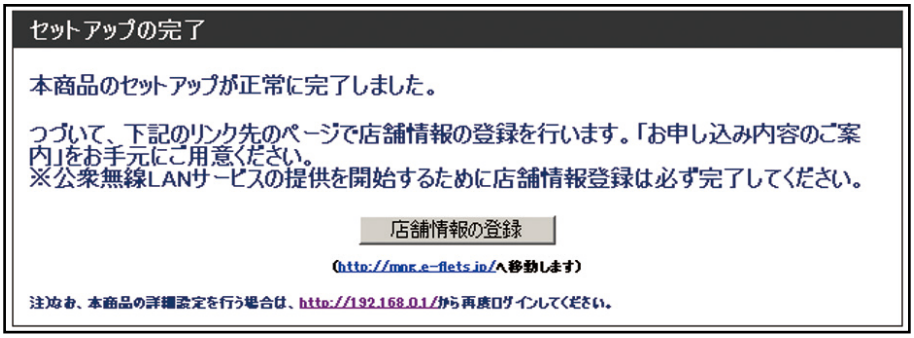

**11.** 下の画面が表示されたら、「接続」をクリックします。

**12.** 本商品の接続設定が自動的に行われます。画面が切り替わるまでしばらく待ちます。




**注意** 自動設定が完了するには数分かかることがありますので、電源を OFF にしないようにお願いいたします。

**13.** 「セットアップの完了」と表示されると設定は完了です。続いて、画面指示に従い店舗情報の登録を行ってください。




**注意** セットアップの終了後、設定画面にログインし必ずワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）を変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

**14.** 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を「簡単セットアップガイド」末尾の表にメモしてください。

**注意** 再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

## 本商品を複数台設置する場合の流れ

① 親機として使用する本商品を回線に接続し、初期設定を行います。（61 ページからの手順）
動作モードを「親機モード」に設定します。
セットアップウィザードでは「親機として利用する」を選択してください。
※既に本商品を「単体利用」している場合は、61 ページから記載の手順で「親機モード」へ変更してください。
※ http://mng.e-flets.jp/ にて店舗情報の登録を行うのは全ての子機を設定完了した後でも構いません。

② 子機として利用する本商品のWANポートと親機の（有線）LANポートをLANケーブルで接続してください。

③ 子機の初期設定を行います。
動作モードを「子機モード」に設定します。
セットアップウィザードではいずれかの「子機として利用する」を選択してください。
※必ず親機を子機より先にセットアップしてください。
※子機設定時は設定対象の子機の（有線）LAN ポートにパソコンを直接接続して設定します。
※設定完了後は子機の設定画面にアクセスするための IP アドレスが変わるので注意してください。

変更後の IP アドレス（初期設定）
1 台目の子機として設定 → 192.168.0.41
2 台目の子機として設定 → 192.168.0.42
3 台目の子機として設定 → 192.168.0.43
4 台目の子機として設定 → 192.168.0.44

なお、子機の IP アドレスは初期設定完了後変更することもできますが、
変更した場合は必ず「簡単セットアップガイド」に記載（④参照）してください。

④ 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を簡単セットアップガイドにメモしてください。
※再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

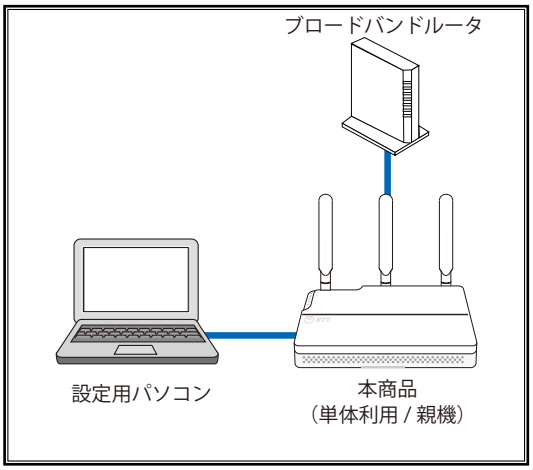
## セットアップウィザード（親機として利用時）

ここでは、Windows7 を利用した場合の画面で説明します。手順は他の Windows OS でも同じです。

**注意** 単体利用および親機の場合、セットアップの前に「本商品の接続」を参考に本商品の接続を行ってください。

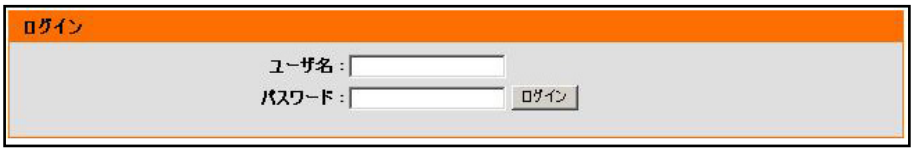
### 無線 LAN アクセスポイントとして利用する（親機として利用時）

**1.** 以下のように本商品に接続したパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer 等）を起動します。



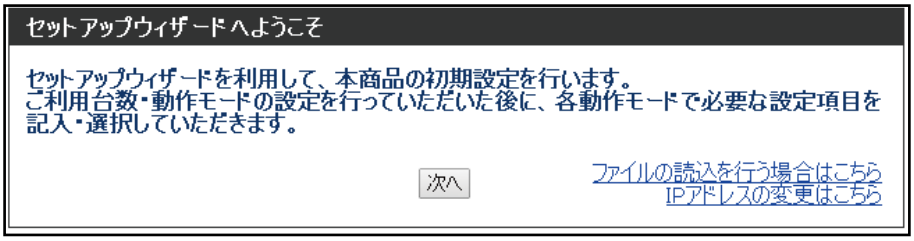

**2.** 本商品の設定画面にアクセスするための IP アドレスを入力し、「Enter」キーを押下します。
出荷時の IP アドレスは「192.168.0.1」です。

**3.** 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。




**4.** 「ユーザ名」に「admin」と入力します。「パスワード」には何も入力せずに、「ログイン」ボタンをクリックします。

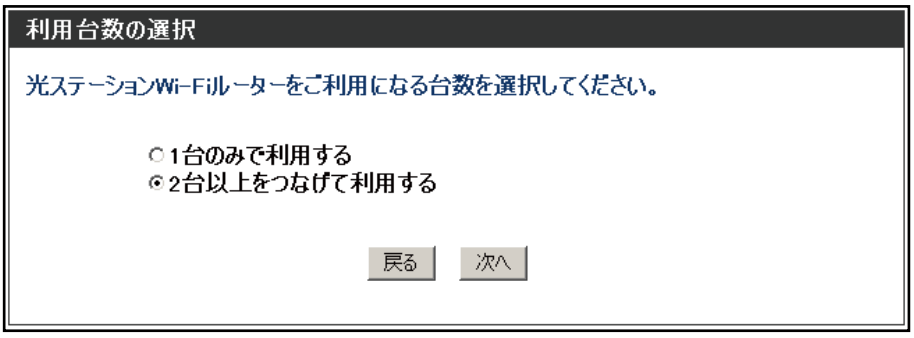
**5.** ログインに成功すると次の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



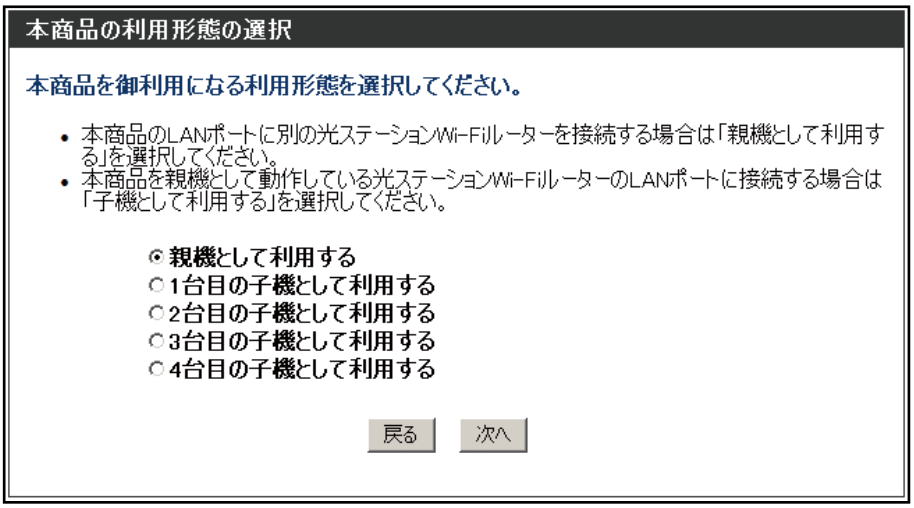

**注意** コンフィグファイル、ファームウェアファイルの読み込みを行う場合は、「78 ページの「ファイルの読み込みを行う場合」を参照してください。

**注意** ルータの LAN 側 IP アドレスの変更を行う場合は、77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

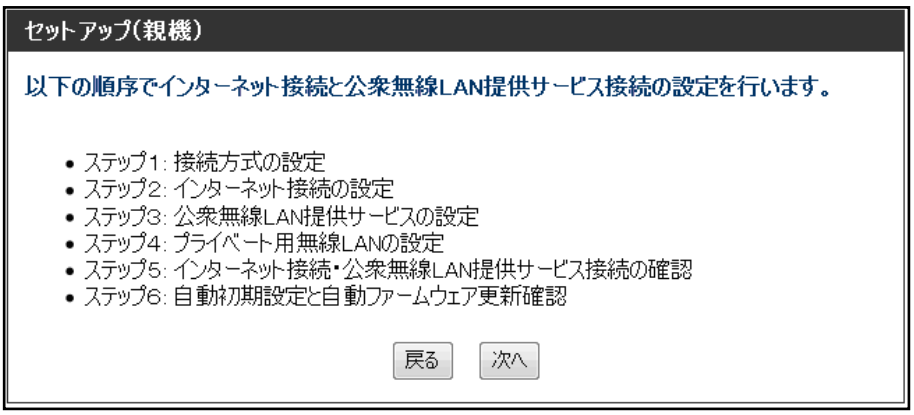
**6.** 「2 台以上をつなげて利用する」を選択します。



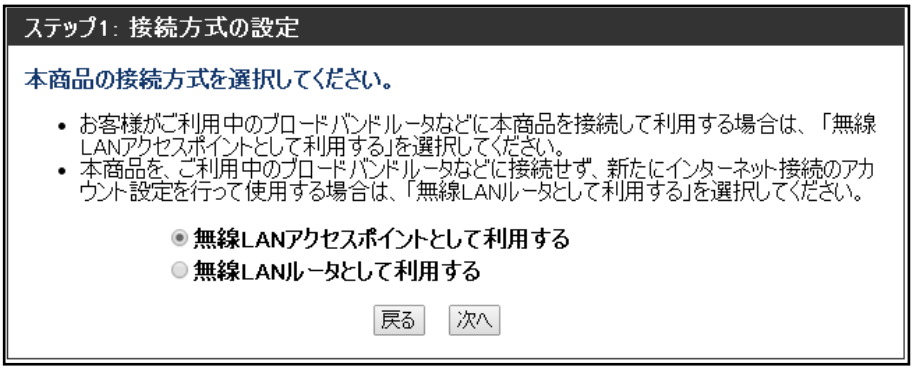

**7.** 「親機として利用する」を選択します。



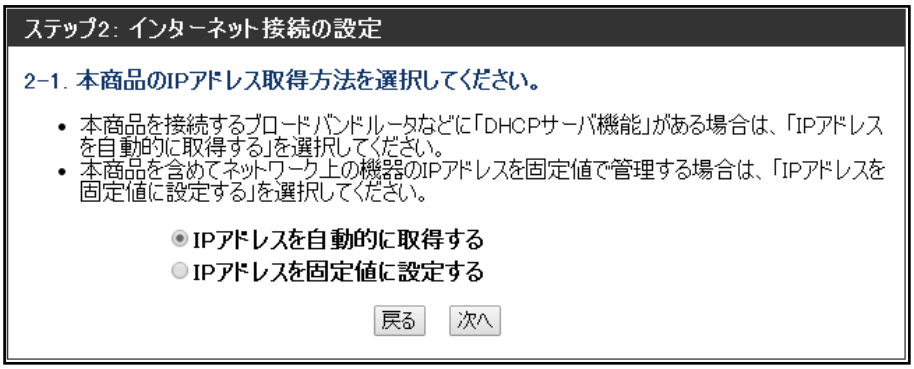

**8.** セットアップ手順の流れが表示されます。「次へ」をクリックします。




**9.** 接続方式の設定が表示されます。「無線 LAN アクセスポイントとして利用する」を選択し、「次へ」をクリックします。



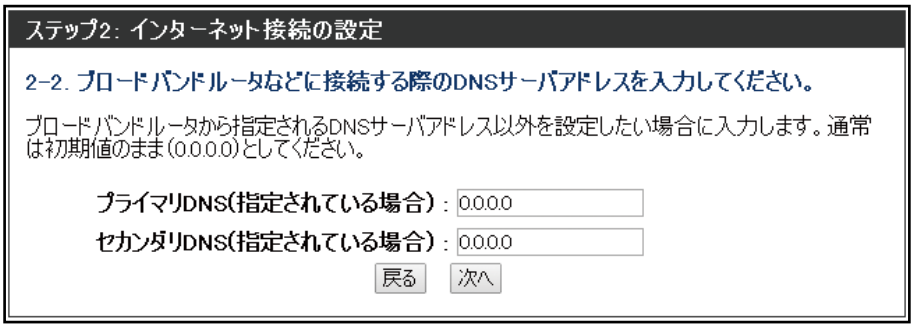
**10.**「IP アドレスを自動的に取得する」を選択して、「次へ」をクリックします。



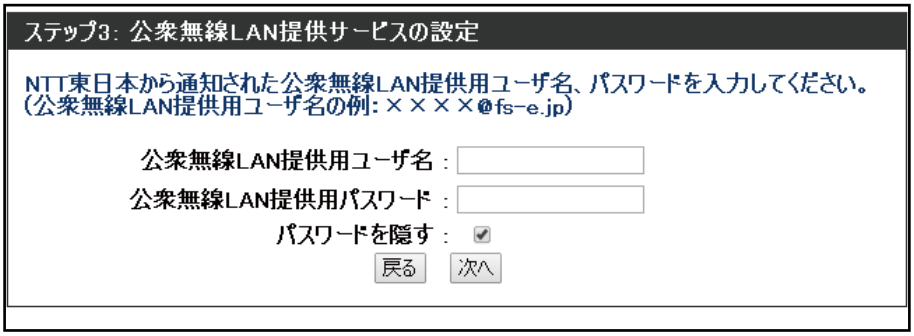

**注意** 「IP アドレスを固定値に設定する」で接続する場合は「IP アドレスを固定値に設定する」場合（単体 / 親機として利用時）を参照してください。

**11.** ブロードバンドルータなどに接続する際の DNS サーバアドレスを入力してください。

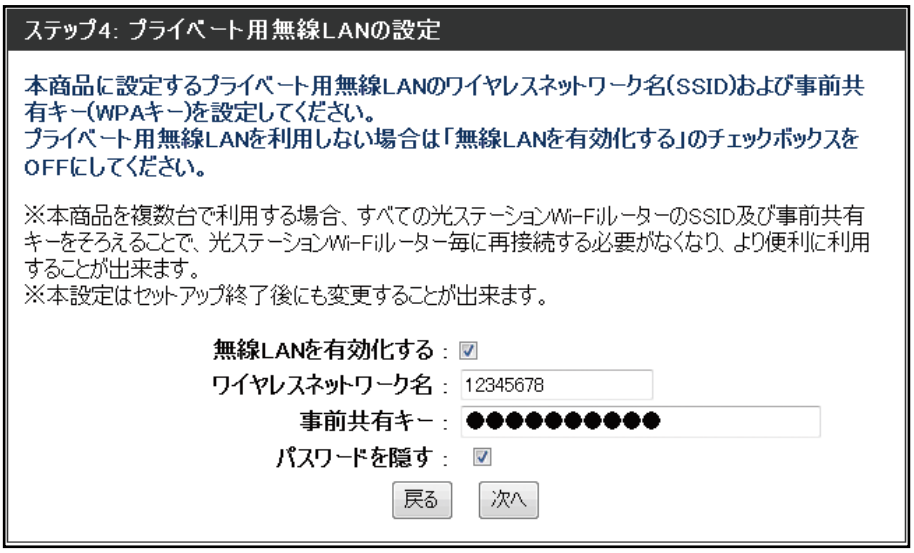
**注意** 高度な設定により、DNS サーバを変更したい時のみ、値を変更してください。




**12.** NTT 東日本から通知された公衆無線 LAN 提供用ユーザ名、パスワードを入力し「次へ」をクリックします。



**13.** 無線 LAN の簡易設定を行って、「次へ」をクリックします。



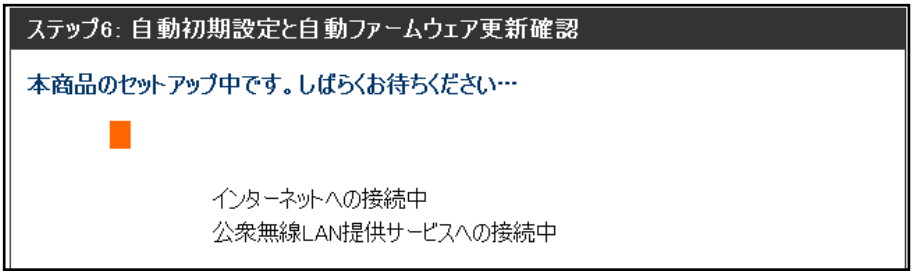

**注意** 本商品を複数台で利用する場合、すべての Wi-Fi ルーターの SSID 及び事前共有キー（WPA キー）をそろえることで、Wi-Fi ルーター毎に再接続する必要がなくなり、より便利に利用することができます。

**注意** 本設定はセットアップ終了後にも変更することができます。

**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）は必ず変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

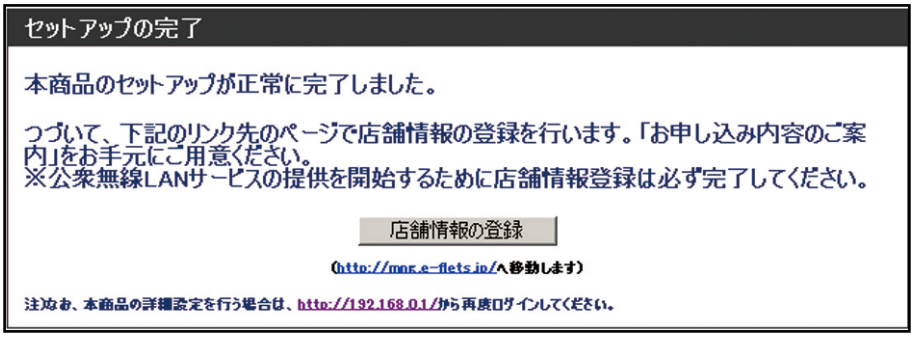
**14.** 下の画面が表示されたら、「接続」をクリックします。

**15.** 本商品の接続設定が自動的に行われます。画面が切り替わるまでしばらく待ちます。




**注意** 自動設定が完了するには数分かかることがありますので、電源を OFF にしないようにお願いいたします。

**16.**「セットアップの完了」と表示されると設定は完了です。続いて、画面指示に従い店舗情報の登録を行ってください。



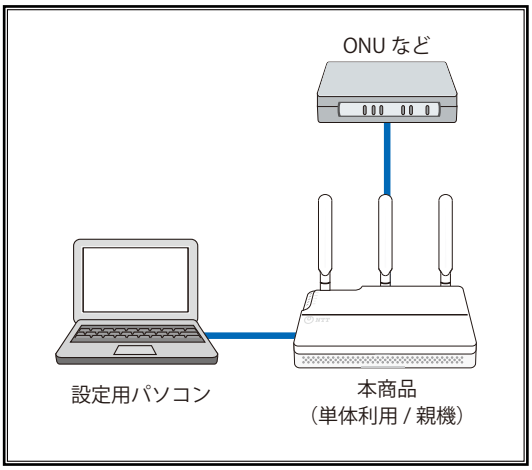

**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）の変更を行っていない場合は、セットアップの終了後、設定画面にログインし必ず設定を変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

**17.** 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を「簡単セットアップガイド」末尾の表にメモしてください。

**注意** 再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

## 無線 LAN ルータとして利用する（親機として利用時）

**1.** 以下のように本商品に接続したパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer 等）を起動します。

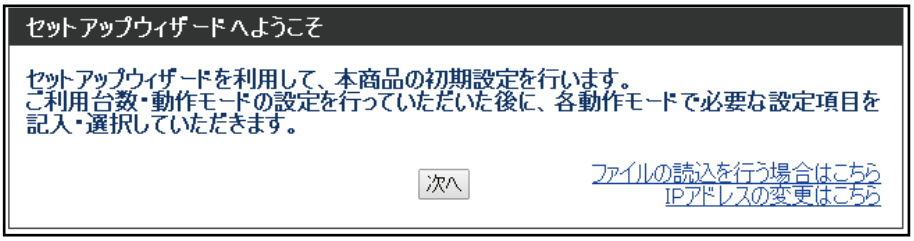



**2.** 本商品の設定画面にアクセスするための IP アドレスを入力し、「Enter」キーを押下します。
出荷時の IP アドレスは「192.168.0.1」です。

**3.** 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。

**4.** 「ユーザ名」に「admin」と入力します。「パスワード」には何も入力せずに、「ログイン」ボタンをクリックします。

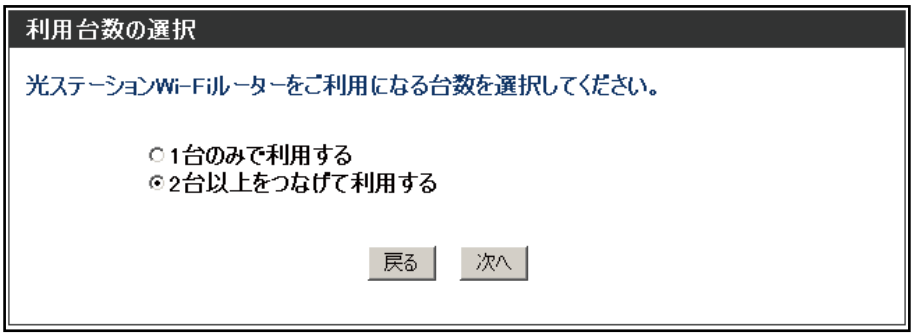
**5.** ログインに成功すると次の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



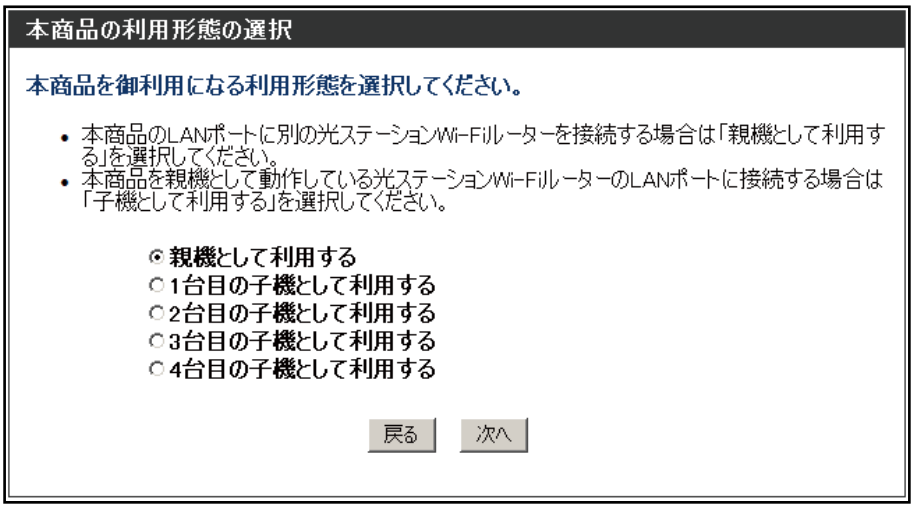

**注意** コンフィグファイル、ファームウェアファイルの読み込みを行う場合は、「78 ページの「ファイルの読み込みを行う場合」を参照してください。

**注意** ルータの LAN 側 IP アドレスの変更を行う場合は、77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

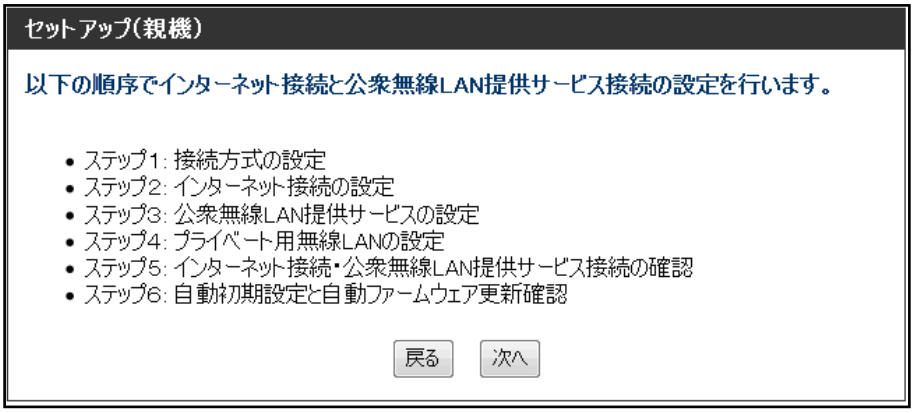
**6.** 「2 台以上をつなげて利用する」を選択します。



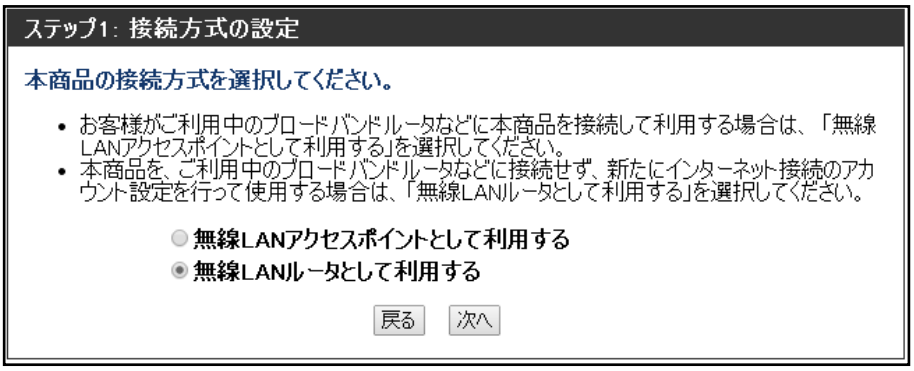

**7.** 「親機として利用する」を選択します。




**8.** セットアップ手順の流れが表示されます。「次へ」をクリックします。



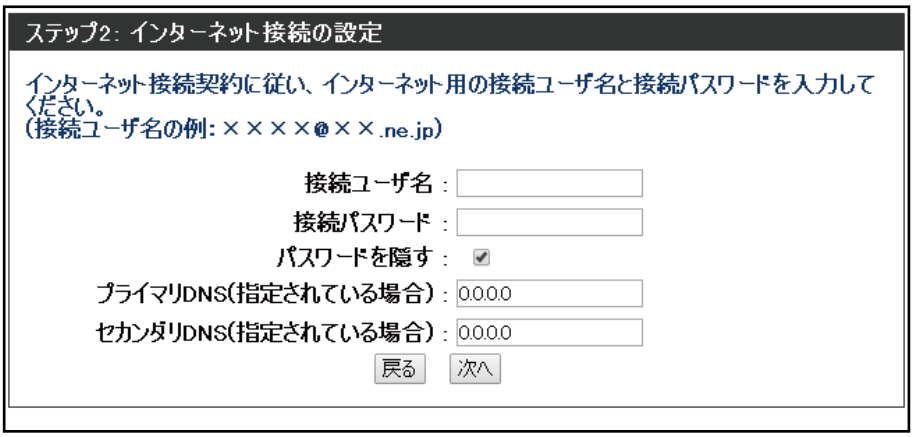
**9.** 接続方式の設定が表示されます。「無線LANルータとして利用する」を選択して「次へ」をクリックします。



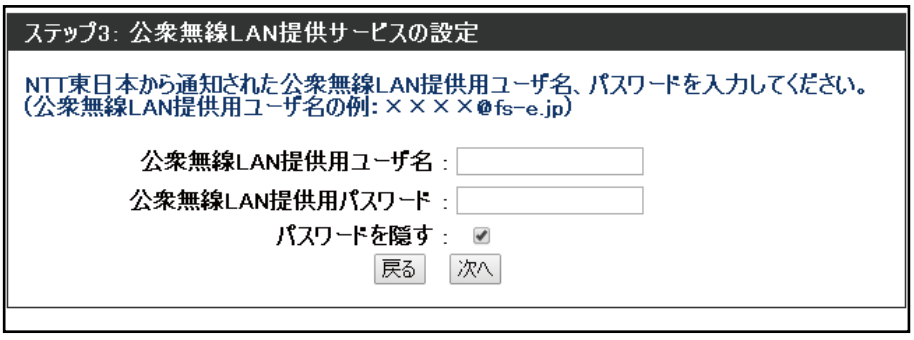

**10.** プロバイダの資料（プロバイダ登録通知書など）にしたがって、各項目を入力し「次へ」をクリックします。

**注意** プロバイダからプライマリ/セカンダリDNSが指定されている場合、必ず各項目に入力してください。特に指定がない場合、DNSは初期値のままにしてください。

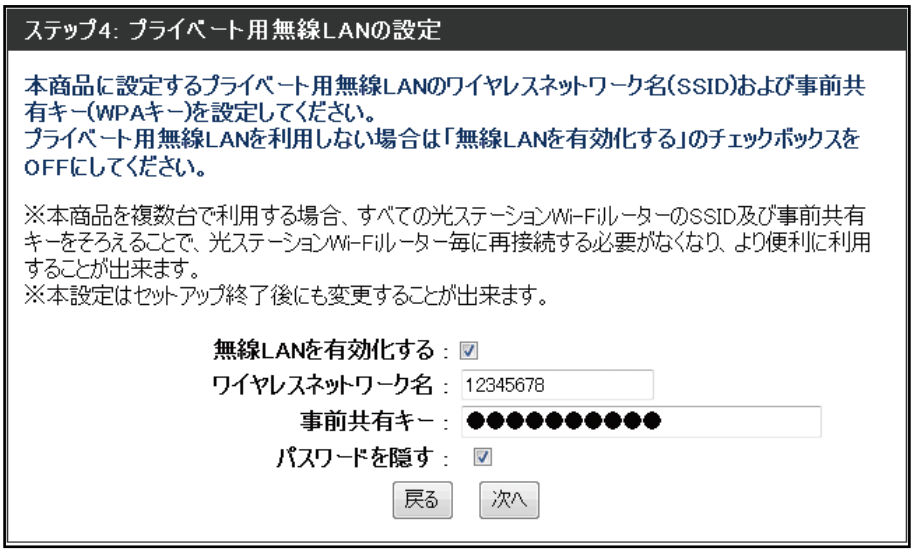
**注意** 「パスワードを隠す」にチェックを入れると入力中のパスワードが表示されません。




**11.** NTT東日本から通知された公衆無線LAN提供用ユーザ名、パスワードを入力し「次へ」をクリックします。



**12.** 無線 LAN の簡易設定を行って、「次へ」をクリックします。



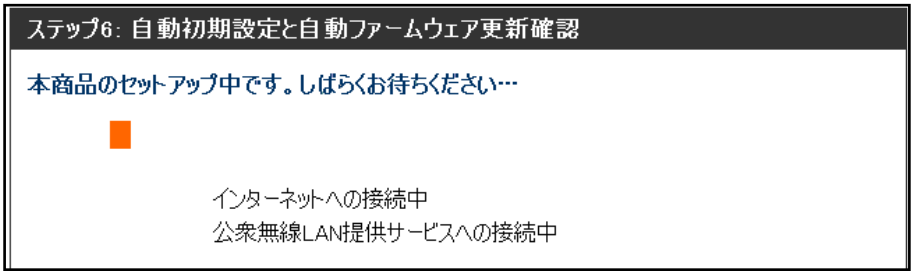

**注意** 本商品を複数台で利用する場合、すべての Wi-Fi ルーターの SSID 及び事前共有キー（WPA キー）をそろえることで、Wi-Fi ルーター毎に再接続する必要がなくなり、より便利に利用することができます。

**注意** 本設定はセットアップ終了後にも変更することができます。

**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）は必ず変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

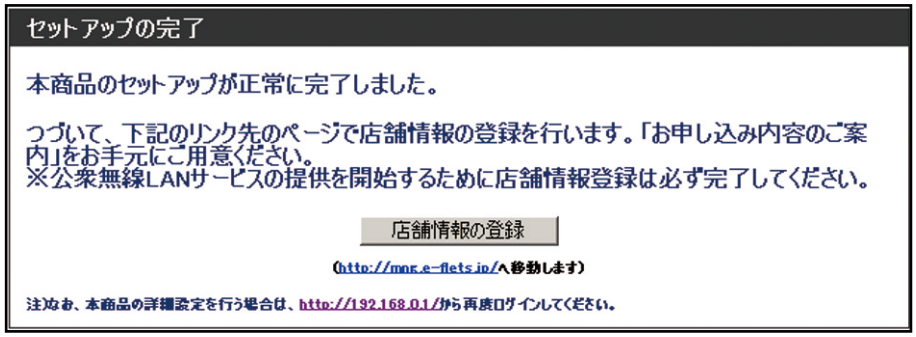
**13.** 下の画面が表示されたら、「接続」をクリックします。

**14.** 本商品の接続設定が自動的に行われます。画面が切り替わるまでしばらく待ちます。




**注意** 自動設定が完了するには数分かかることがありますので、電源を OFF にしないようにお願いいたします。

**15.**「セットアップの完了」と表示されると設定は完了です。続いて、画面指示に従い店舗情報の登録を行ってください。



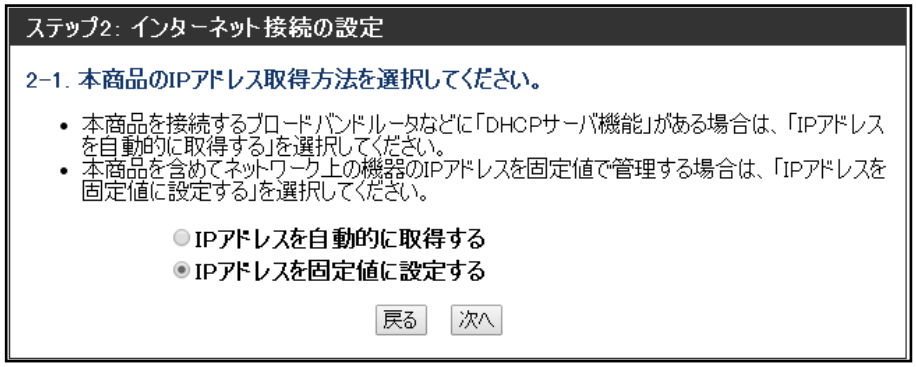

**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）の変更を行っていない場合は、セットアップの終了後、設定画面にログインし必ず設定を変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

**16.** 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を「簡単セットアップガイド」末尾の表にメモしてください。

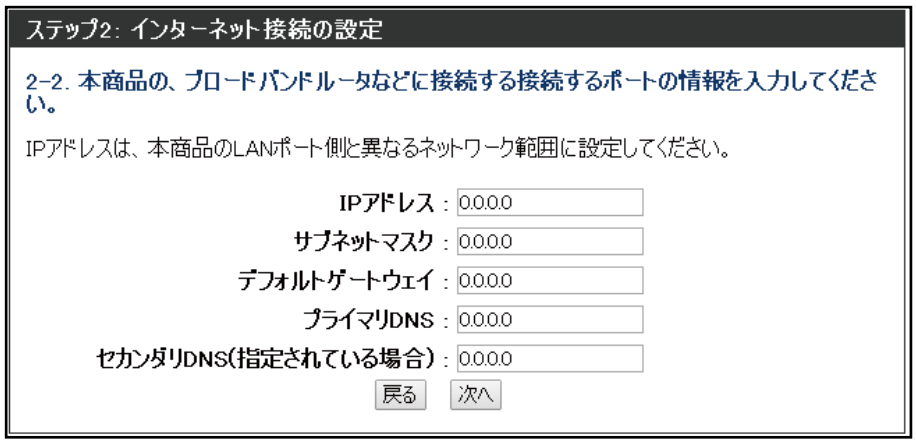
**注意** 再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

## 「IP アドレスを固定値に設定する」で接続する場合（単体 / 親機として利用時）

**1.** 「IP アドレスを固定値に設定する」を選択して、「次へ」をクリックします。




**2.** 本商品の、ブロードバンドルータなどに接続する接続するポートの情報を入力し、「次へ」をクリックします。




**注意** IP アドレスは、本商品の LAN ポート側と異なるネットワーク範囲に設定してください。

**注意** IP アドレスを固定値に設定した後は、該当の「インターネット接続の設定」手順に戻り、設定を続けます。

## セットアップウィザード（子機として利用時）

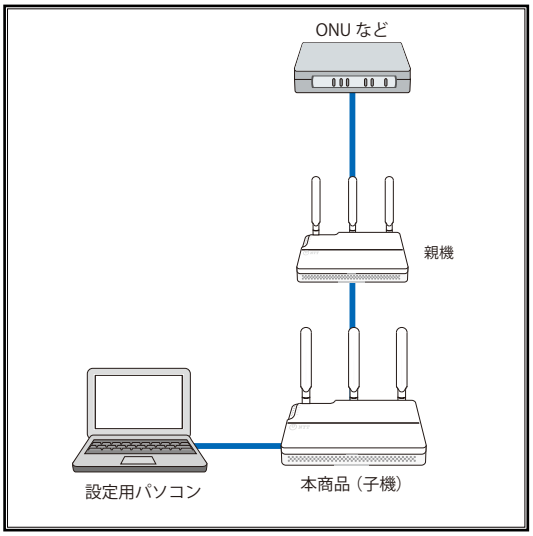
ここでは、Windows7 を利用した場合の画面で説明します。手順は他の Windows OS でも同じです。

**注意** 子機の場合、セットアップの前に「本商品の接続」を参考に本商品の接続を行ってください。

**注意** 必ず親機の設定を終了してから行ってください。親機の設定をしていない場合、ウィザードの接続が失敗します。

**注意** セットアップ時には、本商品に「設定に使用するパソコン」「ONU など」または「親機」以外の機器を接続しないでください。

**1.** 以下のように本商品に接続したパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer 等）を起動します。

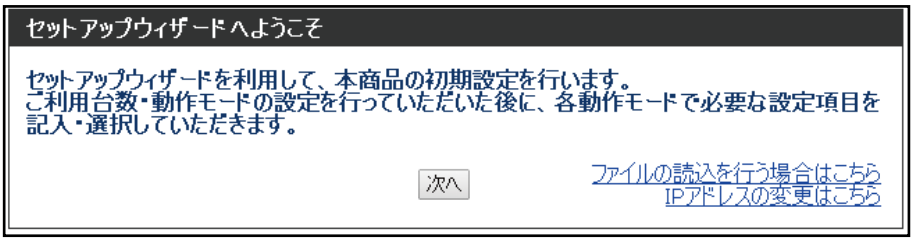



**2.** 本商品の設定画面にアクセスするための IP アドレスを入力し、「Enter」キーを押下します。
出荷時の IP アドレスは「192.168.0.1」です。

**3.** 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。

**4.** 「ユーザ名」に「admin」と入力します。「パスワード」には何も入力せずに、「ログイン」ボタンをクリックします。

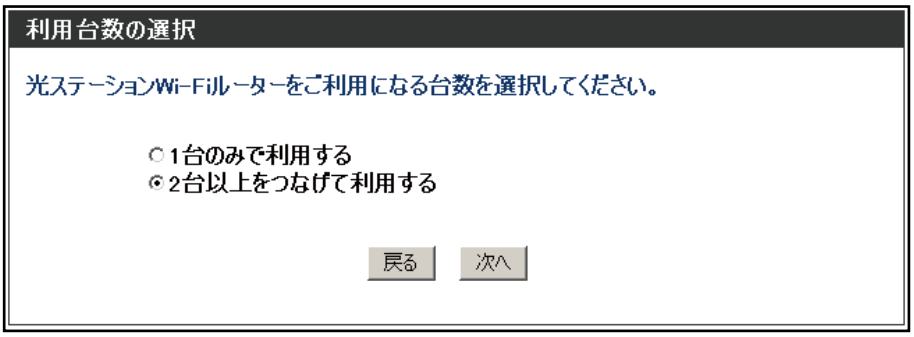
**5.** ログインに成功すると次の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。




**注意** コンフィグファイル、ファームウェアファイルの読み込みを行う場合は、「78 ページの「ファイルの読み込みを行う場合」を参照してください。

**注意** ルータの LAN 側 IP アドレスの変更を行う場合は、77 ページの「IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

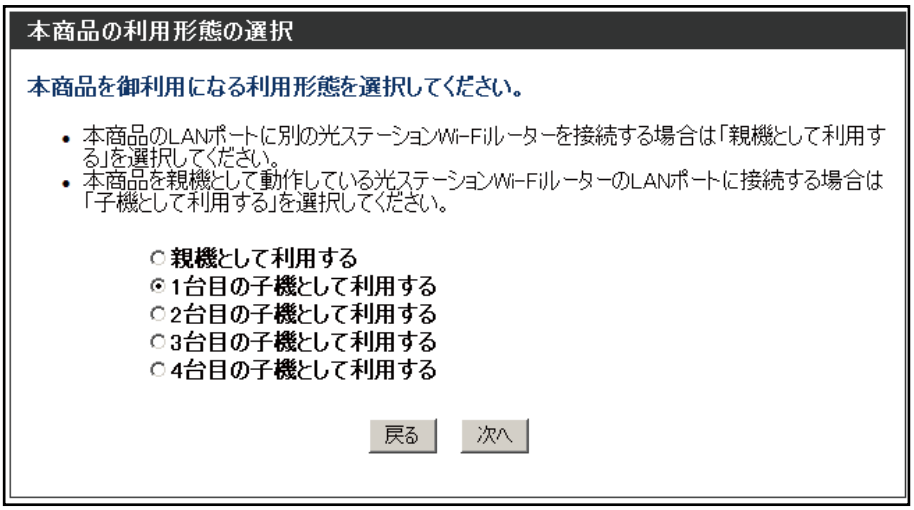
**6.** 「2 台以上をつなげて利用する」を選択します。



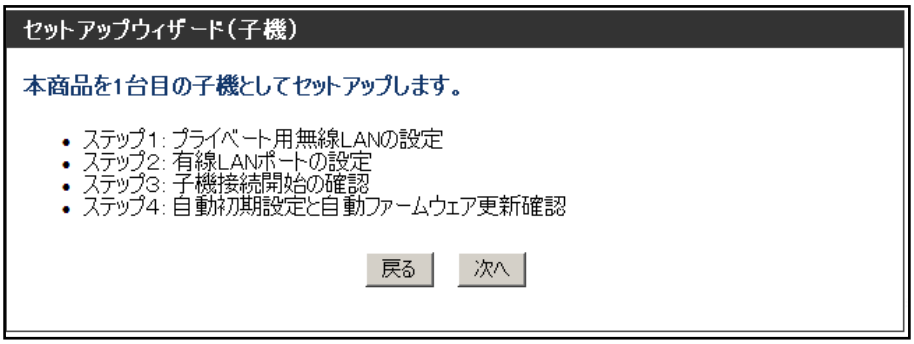

**7.** 設定する子機の台数に合わせて「（1～4）台目の子機として利用する」のどれかを選択して、「次へ」をクリックします。

**注意** 子機の設定は必ず親機の設定を完了してから行ってください

**注意** 子機の番号は重複しないように設定します。



**8.** セットアップ手順の流れが表示されます。「次へ」をクリックします。

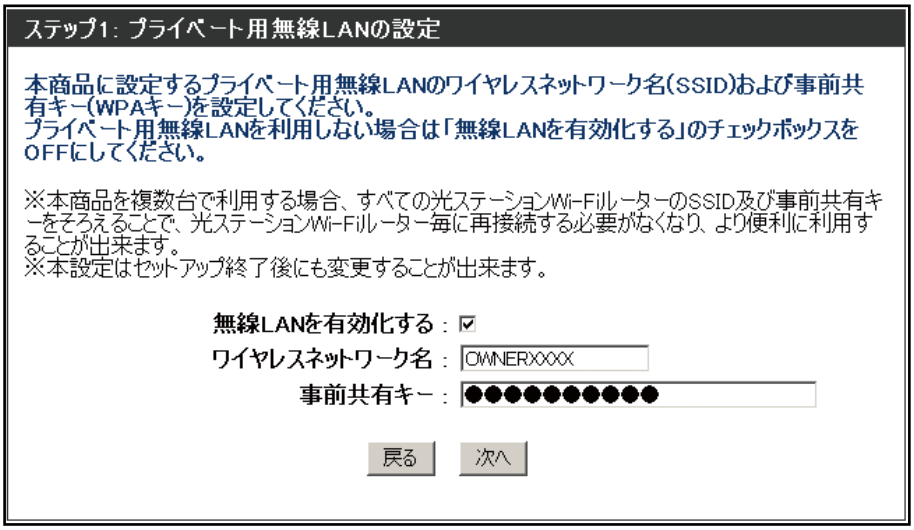



**9.** 無線 LAN の簡易設定を行って、「次へ」をクリックします。

**注意** 本商品を複数台で利用する場合、すべての Wi-Fi ルーターの SSID 及び事前共有キー（WPA キー）をそろえることで、Wi-Fi ルーター毎に再接続する必要がなくなり、より便利に利用することができます。

**注意** 本設定はセットアップ終了後にも変更することができます。

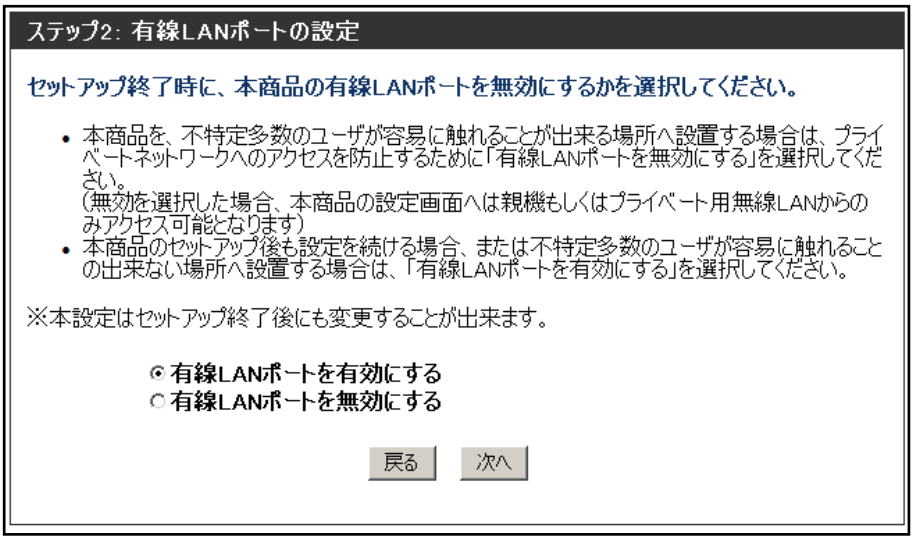
**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）は必ず変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。



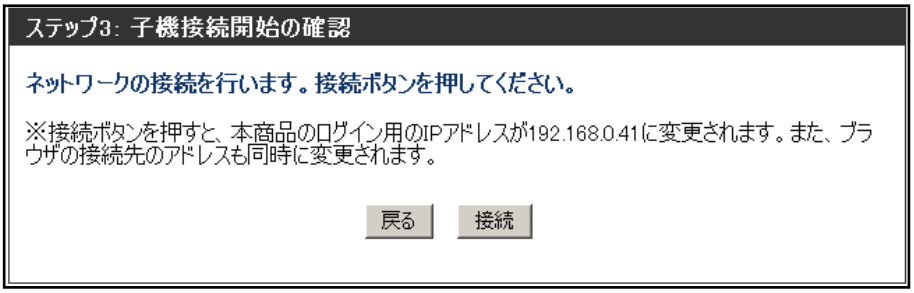
**10.** 子機の有線 LAN ポートの利用可否を選択して「次へ」をクリックします。

**注意** 本商品を、不特定多数のユーザが容易にふれることができる場所へ設置する場合は、プライベートネットワークへのアクセスを防止するために「有線 LAN ポートを無効にする」を選択してください。（無効を選択した場合、本ルーターの設定画面へは親機もしくはプライベート用 SSID からのみアクセス可能となります）

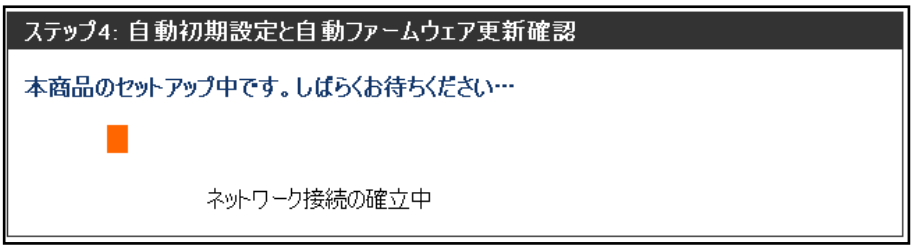
**注意** 本商品のセットアップ後も設定を続ける場合、または不特定多数のユーザが容易に触れることのできない場所へ設置する場合は、「有線 LAN ポートを有効にする」を選択してください。




**11.** 下の画面が表示されたら、「接続」をクリックします。

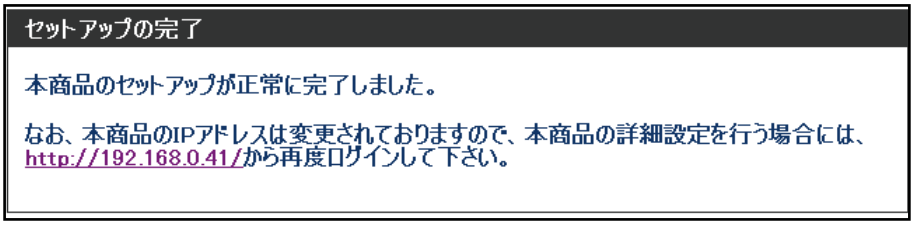



**12.** 本商品の接続設定が自動的に行われます。画面が切り替わるまでしばらく待ちます。




**注意** 自動設定が完了するには数分かかることがありますので、電源を OFF にしないようにお願いいたします。

**13.**「セットアップの完了」と表示されると設定は完了です。なお、まだ店舗情報登録を行っていない場合は、http://mng.e-flets.jp/ にアクセスし店舗情報の登録を行ってください。




**注意** ワイヤレスネットワーク名および事前共有キー（WPA キー）の変更を行っていない場合は、セットアップの終了後、設定画面にログインし必ず設定を変更してください。変更しない場合、第三者に悪用される恐れがあります。

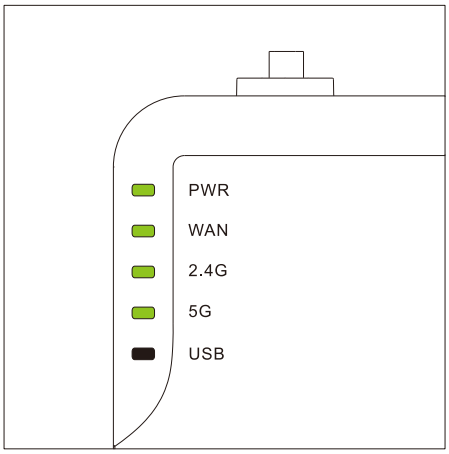
**14.** 接続方式、親機・子機情報の IP アドレス、設置場所を「簡単セットアップガイド」末尾の表にメモしてください。

**注意** 再ログインの場合や、故障対応の際に端末を特定する番号が必要ですので必ず実施してください。

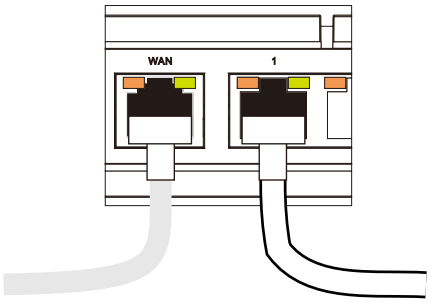
**注意** 子機の IP アドレスは初期設定完了後変更することもできますが、変更した場合は IP アドレスも必ず記載してください。

## LED の状態（セットアップウィザード完了後）

本商品のセットアップウィザード完了後、ステータス LED・ポート LED は以下の状態を表示します。




前面パネル LED




ポート LED

| LED | 内容 |
|---|---|
| 前面パネル LED | |
| 電源 | 緑点灯 |
| WAN | 緑点滅 |
| 無線 LAN（2.4GHz） | 緑点灯又は点滅 |
| 無線 LAN（5GHz） | 緑点灯又は点滅 |
| USB | 消灯 |
| ポート LED | |
| 緑または橙に点灯、または点滅 | |

**注意** ダウンロードした設定の反映のため、公衆無線 LAN 接続の切断・再接続が行われます。その際、WAN LED が一時的に橙色に戻ることがあります。

## IP アドレスを変更する場合

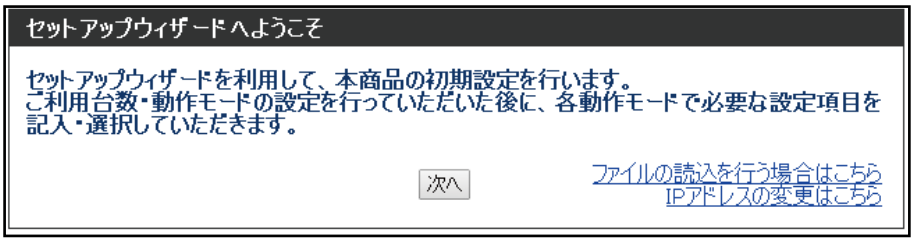
本商品の WAN ポートの IP アドレスは、本商品の LAN ポート側と異なるネットワーク範囲に設定する必要があります。

- 本商品の WAN ポートにつながっているネットワークから割り当てられるアドレスが、本商品の LAN ポートのネットワークと重複している場合。
- 本商品の WAN ポートの IP アドレスを、本商品の LAN ポートのネットワークと重複する範囲に設定したい場合。

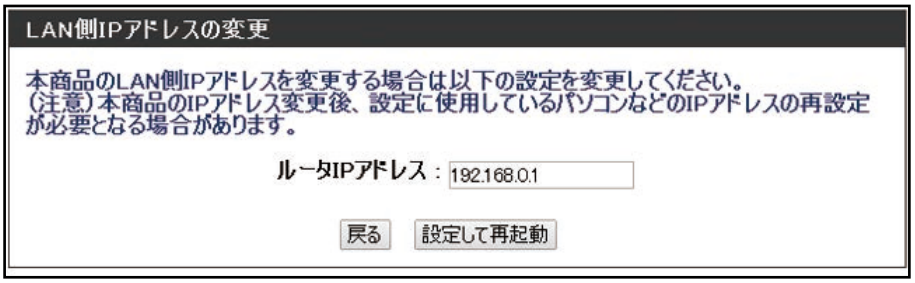
以上の場合は、本商品の LAN 設定のルータ IP アドレスをセットアップ前に変更する必要があります。

### 設定変更手順

**1.** 「IP アドレスの変更はこちら」をクリックする。




**2.** 新しい LAN IP アドレスを入力する。



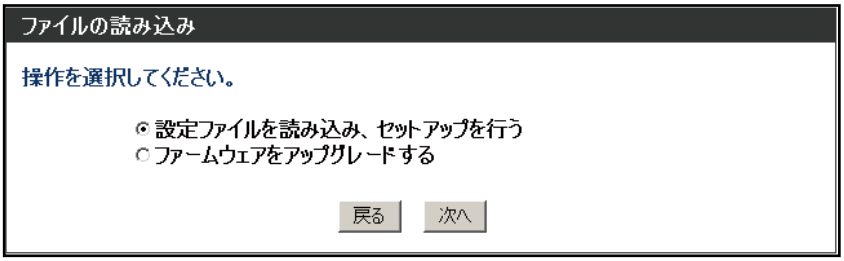

**3.** 「設定して再起動」をクリックし、本商品に再度ログインする。

**注意** 子機の LAN 設定のルータ IP アドレスについてはセットアップ後に 192.168.0.41 などのアドレスに自動的に変更されるため、本ページの変更機能を利用せず、セットアップ後に再度ログインして IP アドレスを変更してください。

## ファイルの読み込みを行う場合

セットアップウィザードにおいて「ファイルの読み込みを行う場合はこちら」をクリックすると、以下の画面が表示されます。
この画面では以下のことを行うことができます。

・設定ファイルを読み込み、セットアップを行う。
・ファームウェアをアップグレードする。




注意 ファームウェアのダウングレードは行わないでください。

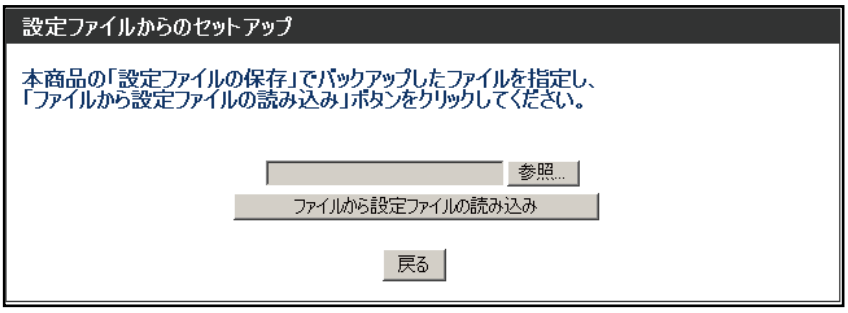
注意 DIR-825/N のファームウェアファイルを読み込むことはできません。

注意 DIR-825/N の設定ファイルを読み込んだ場合、「WAN 設定」、「動作モード設定」の内容と「無線 LAN 設定」で設定した「ワイヤレスネットワーク名（SSID）」、および「セキュリティモード」で「WPA-Personal」を選択した場合の「 事前共有キー（WPA キー）」のみ適用されます。

### 設定ファイルを読み込み、セットアップを行う

本商品であらかじめ作成したバックアップファイルを読み込むことにより、工場出荷状態の機器を設定することができます。「参照」からバックアップファイルを選択し、「ファイルから設定ファイルの読み込み」ボタンを押すと、設定の適用が始まります。

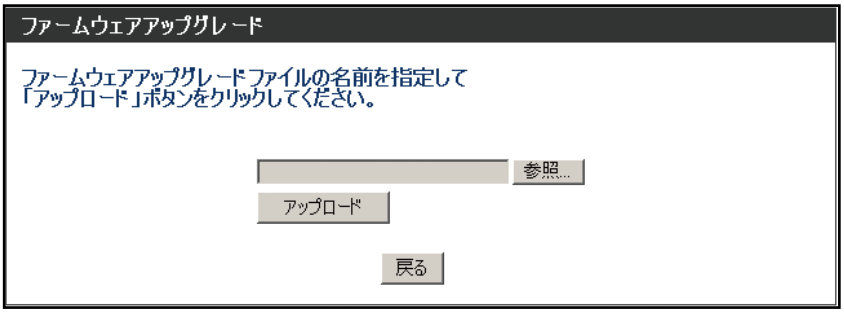
設定完了後、再度ログインして設定を確認してください。




### ファームウェアをアップグレードする

本商品用のファームウェアを読み込むことで、ファームウェアを更新することができます。
「参照」からアップロードしたいファームウェアを選択し、「アップロード」ボタンを押すと、アップグレードが始まります。

設定完了後、再度ログインしてファームウェアバージョンを確認してください。



## 子機にログインできない場合には

以下の場合には、設定を行う PC から子機にログインできなくなることがあります。

A. 親機の IP アドレスとサブネットマスク（以下、ネットワーク設定）を初期値から変更した後、子機のセットアップを行った場合
B. 親機と子機が正常に動作している状態で、ネットワーク設定を親機から先に変更した場合

そのため、IP アドレス設定を変更する際には、子機→親機の順番で変更してください。

上記のケースで子機にログインできなくなった場合は、
（I）PC を 192.168.0.100 など、子機のネットワーク設定に含まれる固定 IP アドレスに設定する
（II）親機のサブネットマスクの範囲に子機の IP アドレス（192.168.0.41 など）が含まれるように一時的に設定変更する
のいずれかの方法で子機にログインし、子機のネットワーク設定を親機のネットワークに合わせてください。

子機のネットワーク設定を親機のネットワークに合わせた後は、上記の対処を行わなくても設定用 PC から子機にログインできるようになります。

## セットアップウィザードで失敗する場合には

表示されるメッセージに応じて、以下を確認してください。

### A.「インターネットへの接続」が完了と表示されない場合（単体、親機）

1. 本商品の WAN ポートと、ONU などの機器が接続されているか確認してください。
2. IP アドレスや DNS サーバアドレスが正しく入力されているか確認してください。正しい場合、本商品が接続されているポートに PC を接続し、インターネットへ接続しているか確認してください。（無線 LAN アクセスポイントとして利用の場合）
3. ユーザ名とパスワードが正しく入力されているか確認してください。（無線 LAN ルータとして利用の場合）

### B.「公衆無線 LAN 提供サービスへの接続」が「完了」と表示されない場合（単体・親機）

1. ユーザ名とパスワードが正しく入力されているか確認してください。またはインターネット接続と公衆無線 LAN 提供サービスのユーザ名とパスワードが逆に入力されていないか確認してください
2. 光ステーションのお申込みが完了し、接続できる状態になっていることを確認してください。

### C.「ネットワーク接続の確立」が「完了」と表示されない場合（子機）

1. 本商品の WAN ポートと親機が接続されているか確認してください。
2. 親機の WAN ランプが緑色であることを確認してください。

### D.「設定情報のダウンロード」が完了と表示されない場合

1. しばらく時間をおいてから再接続してください。

なお、無線 LAN で本商品につないでいる、または上記「子機にログインできない場合には」の状況では A または C の現象が起きる場合がありますが、セットアップは正常に終了しますので、再度ログインして確認してください。

# 第 6 章　無線で接続する

本商品に無線で接続する場合「第 4 章　パソコンの設定」に加えて、お使いのパソコン、またはデバイスでの無線設定が必要です。

## 無線 LAN の設定

注意 付属のケーブルを使用し、有線で接続して本商品の設定を行う場合は「第 5 章　本商品の初期設定」を参照してください。

### 無線 LAN SSID と WPA キーを確認する

設定を開始する前に、セットアップウィザード等でワイヤレスネットワーク名（無線 LAN SSID）および事前共有キー（WPA キー）の変更を行っている場合には、変更した内容を確認します。
設定を変更していない場合には、本商品背面にあるラベルに記載されている「無線 LAN SSID」と「WPA キー」の内容を確認します。

| |
|---|
| 無線 LAN SSID：OWNERXXXX |
| WPA キー：XXXXXXXXXX |

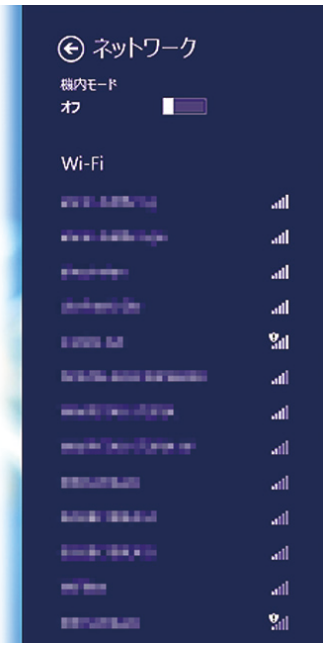
「XXXX」には各製品に割り当てられた固有の数字、または英数字が入ります。設定に必要な項目ですので、設定前に確認しておきます。
手順は OS よって異なりますので、お使いの OS の項目を参照して設定を行ってください。

### Windows 8 をお使いの場合

1.[PC 設定 ] の [ ワイヤレス ] 画面で、Wi-Fi 機能を有効にします。

2.デスクトップ画面から [ 設定 ] を表示して、[ ネットワーク ] アイコンを選択します。

3.自動で検出された使用可能なアクセスポイントの一覧が表示されます。



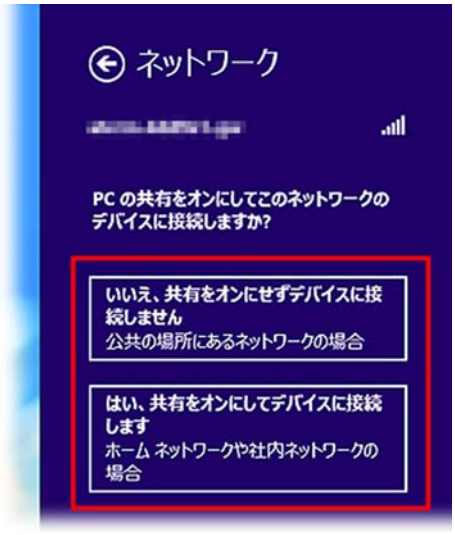
4. [無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した無線 LAN SSID が表示されている項目を選択します。

5. [接続] を選択します。

**注意** 再起動やスリープから復帰した際に無線 LAN に自動的に接続する場合は、[ 自動的に接続する ] 項目のチェックボックスをクリックまたはタップしてチェックします。

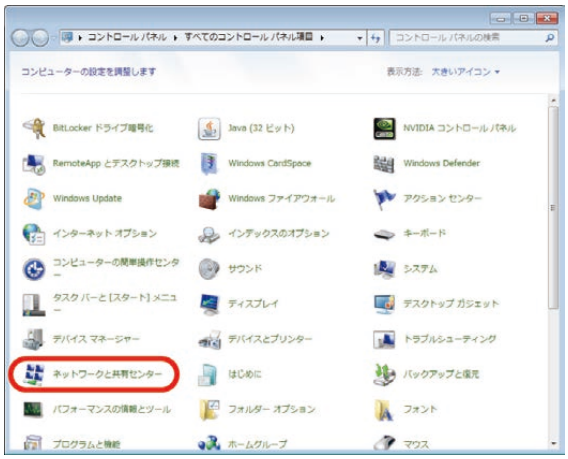
6. [ネットワーク セキュリティ キーを入力してください] と表示されるので、[無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した WPA キー を入力して、[OK] をクリックします。

7.ネットワーク セキュリティ キーが認証され、[PC の共有をオンにしてこのネットワークのデバイスに接続しますか ?] と表示されます。希望の共有設定をして設定は終了です。

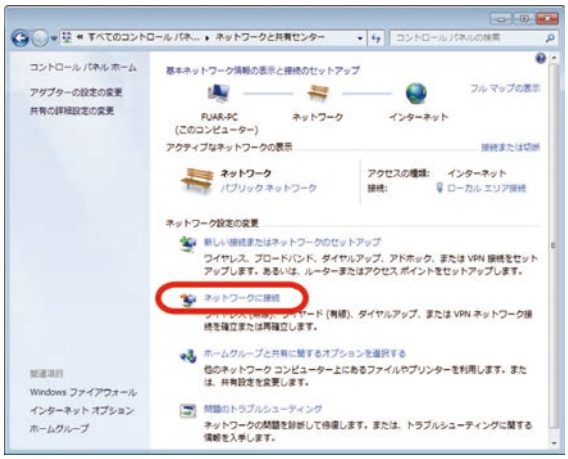



## Windows 7 および Windows Vista をお使いの場合

1.パソコンの無線機能を有効にします。
2.［スタート］－［コントロールパネル］の順にクリックします。
3.［ネットワークと共有センター］をクリックします。

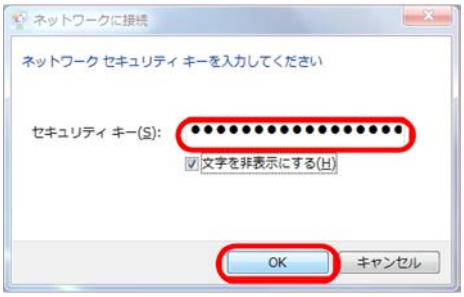



4.［ネットワークに接続］をクリックします。



5. [無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した無線 LAN SSID が表示されている項目をクリックして、[接続] をクリックします。

6. [セキュリティキーまたはパスフレーズ] に、[無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した WPA キー を入力して、[OK] をクリックします。




7. [このネットワークを保存します] と [この接続を自動的に開始します] を選択して、[閉じる] をクリックします。

**注意** 「Windows 7」では手順 7 は不要です。

## Mac OS X をお使いの場合

ここでは例として、Mac OS X 10.6 の場合の手順を説明します。Mac OS のバージョンによっては、手順が一部異なることがあります。

1. [アップルメニュー] ー [システム環境設定] の順にクリックします。
2. [ネットワーク] をクリックします。
3. [Air Mac] を選択し、[AirMac を入にする] をクリックします。Mac の無線 LAN 機能が有効になります。

   **注意** [すべての優先するネットワークを利用できません] というメッセージが表示された場合は、[キャンセル] をクリックして、[新しいネットワークに接続することを確認] をクリックして選択を解除してください。

4. [ネットワーク名] をクリックし、[無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した無線 LAN SSID が表示されている項目を選択します。
5. [パスワード] に、[無線 LAN SSID と WPA キーを確認する] で確認した WPA キー を入力し、[このネットワークを記憶] を選択して、[OK] をクリックします。
6. [ネットワーク名] に入力した SSID が表示されている事を確認し、[適用] クリックします。

# 第 7 章　インターネットへの接続

本商品からインターネットに接続するパソコンやデバイスの設定や確認を行います。

## 本商品への接続

本商品からインターネットに接続する場合、「本商品の初期設定」が完了した状態で、接続するパソコンやデバイスに「パソコンの設定」を行います。無線で接続する場合はさらに「無線で接続する」を参照して SSID の設定などを行います。

## インターネットへの接続

Web ブラウザを起動してインターネットへの接続を確認します。

1. Internet Explorer などの Web ブラウザを起動し、ホームページが表示されることを確認します。
2. ホームページが表示されればインターネットへの接続は確認されました。

注意　使用する Web ブラウザの Javascript の設定は有効にしてください。無効の場合、正しく表示されません。

注意　インターネットに接続できない場合、「第 9 章 困ったときは」を参照ください。

# 第 8 章　各機能の設定

「セットアップウィザード」が完了し、本商品にログインすると設定画面から各機能の設定を行う事ができます。各メニューから設定する項目を選択して本商品のカスタマイズを行います。

- 設定画面の使い方
-「基本設定」メニュー
-「詳細設定」メニュー
-「ツール」メニュー
-「状態」メニュー

## 設定画面の使い方

設定画面では本商品の設定およびシステム状態の参照ができます。

### 設定画面内の各エリア

**注意** 設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 一部機能の変更した設定内容は、本商品の再起動後に有効になります。なお、変更・設定内容によっては、表示された時間よりも再起動後の設定完了に時間を要することがあります。

**注意** 設定画面はページを切り替えてから３０分経過すると自動的にログイン画面に戻ります。

**注意** 本商品の起動が完了していない場合、ログインしたときにエラー画面が出力されたりログイン画面が再度表示されることがあります。エラー画面が出た場合は、しばらく待ってから再度ログインを行ってください。

**注意** 入力する文字列は原則として半角英数字を使用してください。

| 番号 | 項目名 | 説明 |
|---|---|---|
| ① | メニュー項目 | 設定画面の主要メニュー項目です。<br>「基本設定」「詳細設定」「ツール」「状態」から選択します。 |
| ② | サブメニュー項目 | メニュー項目内の設定項目です。 |
| ③ | 機能概要 | 選択しているメニュー項目の概要を説明します。<br>変更した設定を保存する時は、本項目内の「設定を保存する」ボタンをクリックしてください。 |
| ④ | 設定項目 | 設定項目を表示します。「状態」メニューでは機器の状態を表示します。 |
| ⑤ | ヒント | 機能に関するヒントを表示します。 |

## 主な機能の設定について

主な設定について、次の項目をご確認ください。

### WAN（インターネット）ポートの設定を行う場合

⇒ 91 ページの「WAN 設定」をご参照ください。

### LAN ポートの設定を行う場合

⇒ 94 ページの「LAN 設定」をご参照ください。

### 無線 LAN の設定を行う場合

⇒ 103 ページの「無線 LAN 設定」をご参照ください。

### ファイアウォールの設定を行う場合

⇒ 101 ページの「ファイアウォール設定」をご参照ください。

### ログインユーザ名とパスワードの変更を行う場合

⇒ 109 ページの「管理者設定」をご参照ください。

### 設定保存とリストアを行う場合

⇒ 110 ページの「バックアップと再起動」をご参照ください。

### ファームウェア更新を行う場合

⇒ 111 ページの「ファームウェア管理」をご参照ください。

## 設定画面一覧

本商品の設定画面の一覧です。該当する機能の項目を選択して設定を行います。

| 「基本設定」メニュー | | |
|---|---|---|
| サブメニュー | 説明 | 参照ページ |
| WAN 設定※1 | インターネットなどのネットワーク（WAN) に関する設定を行います。 | 91 ページ |
| LAN 設定※2 | ローカルのネットワーク（LAN) に関する設定を行います。 | 94 ページ |
| **「詳細」メニュー** | | |
| サブメニュー | 説明 | 参照ページ |
| ポートフォワーディング設定※1 | ポートフォワーディングの設定を行います。 | 98 ページ |
| MAC アドレスフィルタ設定 | MAC フィルタを使用してネットワークにアクセスするデバイスを許可 / 禁止します。 | 99 ページ |
| インバウンドフィルタ設定※1 | インターネットから受信するデータを制御する設定を行います。 | 100 ページ |
| ファイアウォール設定※1 | ファイアウォールを設定することで外部からネットワークを保護する設定を行います。 | 101 ページ |
| ルーティング設定※1 | 特定の通信について独自のルーティングポリシーを設定する場合に使用します。 | 102 ページ |
| 無線 LAN 設定 | 無線 LAN の設定を行います。 | 103 ページ |
| LAN ポート設定 | LAN ポートの有効・無効設定を行います。 | 106 ページ |
| 動作モード設定※2 | 装置の動作モードを設定・変更します。 | 107 ページ |
| **「ツール」メニュー** | | |
| サブメニュー | 説明 | 参照ページ |
| 管理者設定 | ユーザアカウントの設定を行います。 | 109 ページ |
| バックアップと再起動 | 設定ファイルの保存や製品の初期化などのシステム設定を行います。 | 110 ページ |
| ファームウェア管理 | ファームウェアの更新を行います。 | 111 ページ |
| ダイナミック DNS 設定※1 | プロバイダから取得したドメイン名を使い、割り当てられた IP アドレスでサーバをホストするダイナミック DNS 機能の設定を行います。 | 112 ページ |
| PING テスト※1 | "ping" コマンドを使用して本商品のシステムチェックを行います。 | 113 ページ |
| **「状態」メニュー** | | |
| サブメニュー | 説明 | 参照ページ |
| デバイス情報※2 | 現在の DIR-870/N の情報です。ファームウェアバージョンやインターネット接続状態、LAN などの情報が表示されます。 | 115 ページ |
| ログ情報 | 自動的に内部メモリに記録した発生イベント情報について表示します。 | 119 ページ |
| 統計情報 | トラフィックの統計情報について表示します。 | 120 ページ |
| セッション情報※1 | 本商品が使用しているセッション情報について表示します。 | 121 ページ |
| ルーティング情報※1 | ルーティング情報について表示します。 | 122 ページ |
| ワイヤレス情報 | 本商品に接続している無線端末（クライアント）情報について表示します。 | 123 ページ |
| リンク情報 | 本商品に物理的に接続している有線端末情報について表示します。 | 124 ページ |

※1 子機を利用時は、このメニューの設定を行うことは出来ません。

※2 動作モードの状態により画面構成が変わります。

## 「基本設定」メニュー

「基本設定」メニューからサブメニューを選択します。

- WAN 設定 - インターネットなどのネットワーク（WAN) に関する設定を行います。
- LAN 設定 - ローカルのネットワーク（LAN) に関する設定を行います。

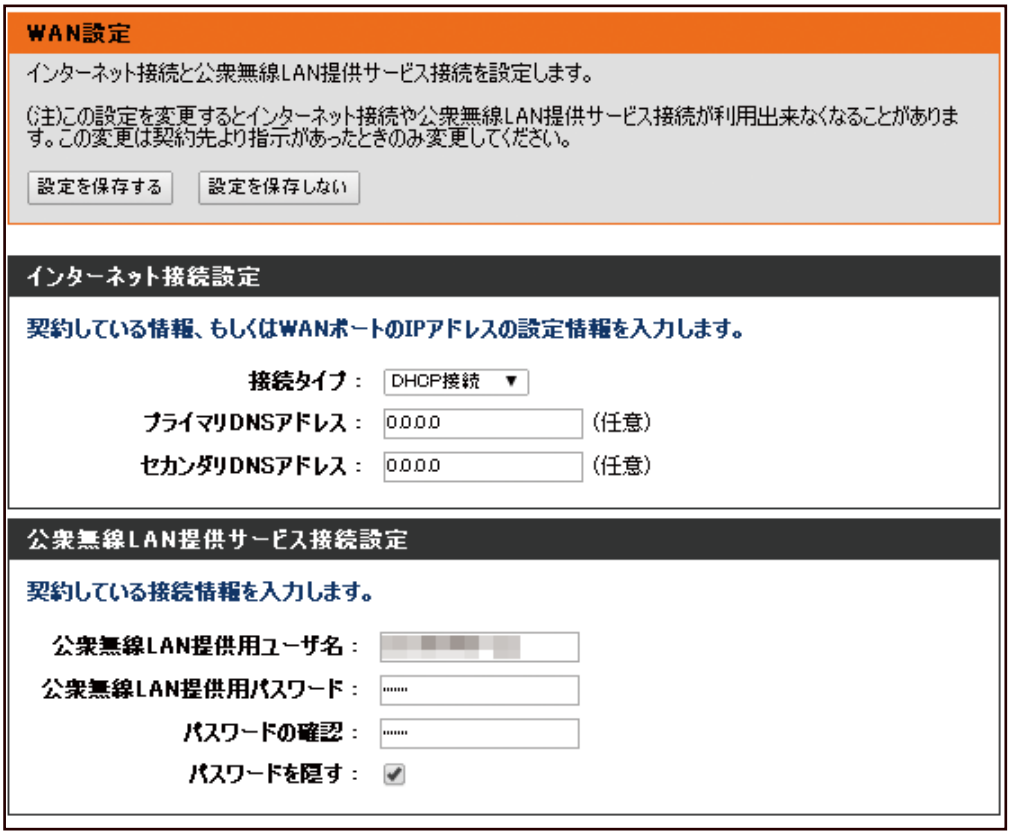
設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## WAN 設定

本セクションでは、インターネットなどのネットワーク接続の設定を行います。プロバイダ登録通知書（プロバイダの情報）とお申し込み内容のご案内（公衆無線 LAN 提供サービスの情報）をご用意の上、設定の変更を行います。

注意 動作モードが子機の場合、「WAN 設定」を行えません。

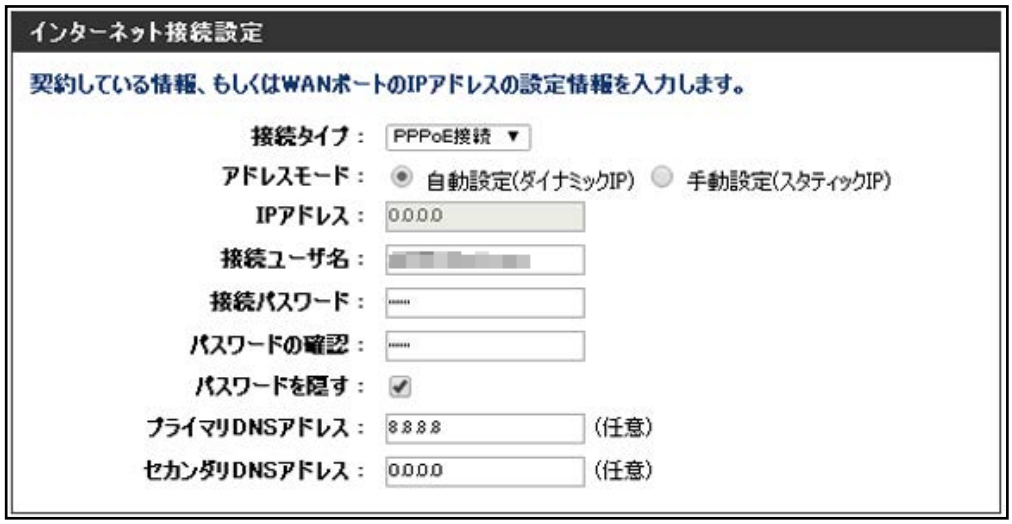
**基本設定 > WAN 設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




表示される次の画面の「インターネット接続設定」と「公衆無線 LAN 提供サービス接続設定 」セクションで WAN 接続の設定を行います。

## インターネット接続設定

契約しているインターネットサービスプロバイダ(ISP)の情報(プロバイダ登録通知書を確認)など、インターネットへ接続するための情報を入力します。(画面は接続タイプが PPPoE 接続の場合の画面です)




本画面には以下の項目があります。

| 項目名 | 説明 |
|---|---|
| 接続タイプ | PPPoE 接続、DHCP 接続、固定 IP 接続が選べます。<br>• PPPoE 接続：本商品を無線 LAN ルータとして利用する場合<br>• DHCP 接続：本商品を無線 LAN アクセスポイントとして利用し、IP アドレスを自動取得に設定している場合<br>• 固定 IP 接続：本商品を無線 LAN アクセスポイントとして利用し、IP アドレスを固定値で設定する場合 |
| アドレスモード<br>(PPPoE 接続の場合)) | プロバイダから IP アドレス、DNS サーバアドレスの提供を受けている場合、「手動設定(スタティック IP)」を選択し、該当する項目を入力します。その他の場合「自動設定(ダイナミック IP)」を選択します。 |
| IP アドレス<br>(固定 IP 接続の場合)<br>「手動設定(スタティック IP)」の場合 | IP アドレスを入力します。 |
| サブネットマスク<br>(固定 IP 接続の場合) | IPoE 接続時のサブネットマスクを入力します。 |
| デフォルトゲートウェイ<br>(固定 IP 接続の場合) | IPoE 接続時のデフォルトゲートウェイを入力します。 |
| 接続ユーザ名<br>(PPPoE 接続の場合) | ユーザ名を入力します。(接続ユーザ名の例：× ×××@××.ne.jp) |
| 接続パスワード<br>(PPPoE 接続の場合) | パスワードを入力し、「パスワードの確認」には確認のためパスワードを再入力します。 |
| プライマリ / セカンダリ DNS アドレス | プロバイダから提供されたプライマリ / セカンダリの DNS サーバの IP アドレスを入力します。これらのアドレスは通常自動的にプロバイダより提供されます。プロバイダよりアドレスを提供されていない場合は「0.0.0.0」と設定します。(ただし、固定 IP 接続の場合、プライマリ DNS の入力は必須です) |
| パスワードを隠す | 画面上のパスワードを隠します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 公衆無線 LAN 提供サービス接続設定

公衆無線 LAN 提供サービスの情報（「お申し込み内容のご案内」を確認）を入力します。

本画面には以下の項目があります。

| 項目名 | 説明 |
|---|---|
| 公衆無線 LAN 提供用ユーザ名 | 公衆無線 LAN 提供用ユーザ名を入力します。<br>（公衆無線 LAN 提供用ユーザ名の例：×××× @fs-e.jp） |
| 公衆無線 LAN 提供用パスワード | 公衆無線 LAN 提供用パスワードを入力し、「パスワードの確認」には確認のためパスワードを再入力します。 |
| パスワードを隠す | 画面上のパスワードを隠します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## LAN 設定

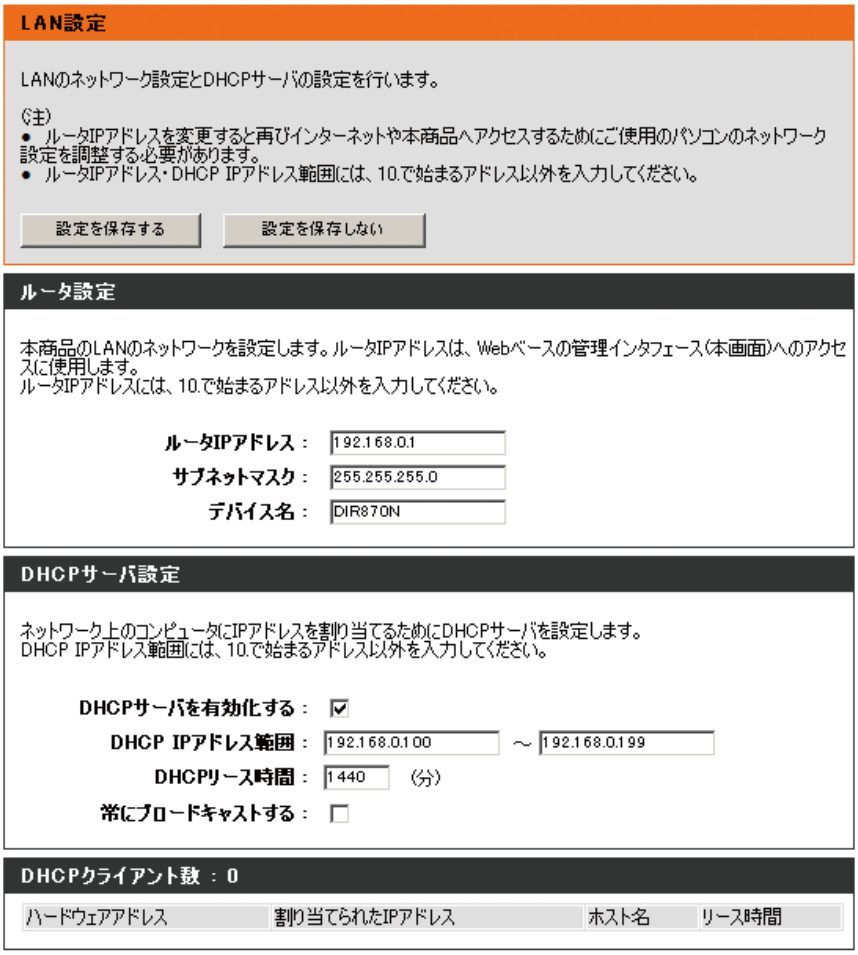
本セクションでは、本商品の内部ネットワークとネットワーク上のパソコンに IP アドレスを割り当てるための DHCP サーバを設定します。ここで設定される IP アドレスは、本商品の設定画面へのアクセスに使用する IP アドレスです。

**注意** ここで IP アドレスを変更すると、再びネットワークにアクセスするためにはご使用のパソコンのネットワーク設定を変更する必要があります。

**注意** 動作モードが子機の場合、「DHCP サーバ設定」は表示されません。

**注意** 「LAN 設定」で変更した設定内容の一部は、「設定を保存する」を押して本商品が再起動した後に有効になります。

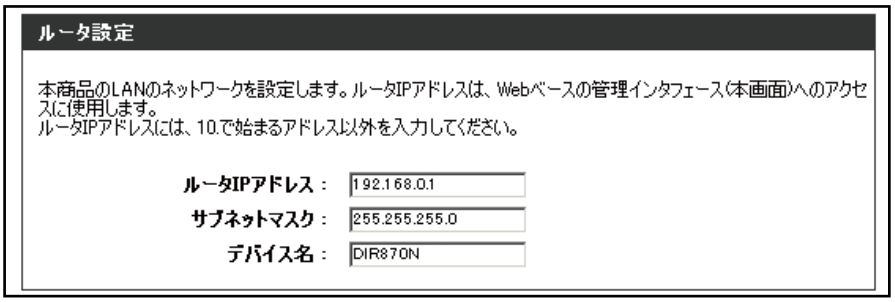
**基本設定＞ LAN 設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




表示される次の画面の「ルータ設定」と「DHCP サーバ設定 」で LAN の設定を行います。

## ルータ設定

本セクションは、本商品の内部ネットワーク設定に使用します。本セクションで設定する IP アドレスは、本商品の設定画面へのアクセスに使用します。ここで IP アドレスを変更すると、設定画面にアクセスするためにパソコン、デバイスのネットワーク設定を変更する必要が生じる場合があります。




本画面には以下の項目があります。

| 項目名 | 説明 |
|---|---|
| ルータ IP アドレス | ルータの IP アドレスを入力します。初期値は「192.168.0.1」です。<br>ここで IP アドレスを変更して保存した場合、ブラウザに入力した IP アドレスも変更して、設定画面を再取得する必要があります。<br><br>**注意** IP アドレスは 10. で始まるアドレス以外を設定してください。 |
| サブネットマスク | サブネットマスクを入力します。初期値は「255.255.255.0」です。<br><br>**注意** サブネットマスクの第一オクテットは 255 のみ入力可能です。 |
| デバイス名 | ネットワーク内で表示される本商品の名前を入力できます。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** ルータ IP アドレスを変更する際に、ポートフォワーディングまたは DMZ 機能を有効にしている場合は一度無効にしてください。ルータ IP アドレス変更後、必要に応じて再度上記の機能を有効にしてください。

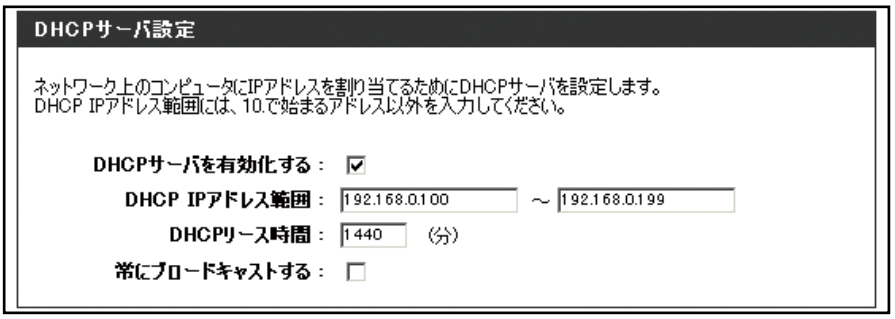
**注意** 親機と子機のルータ IP アドレスを両方変更する場合は、子機から先に変更してください。

**注意** 親機の IP アドレスを子機に接続された PC などの端末から変更する場合、端末によっては親機の再起動後も端末の IP アドレスが更新されないことがあります。その場合、PC の LAN ケーブルを一度抜き差しする、または IP アドレスの破棄と再取得を行うなどの処理を行うことにより解決できます。

## DHCP サーバ設定

本セクションを使用して、ネットワーク上のパソコンに IP アドレスを割り当てるために実装された DHCP サーバ機能を設定します。

**注意** 動作モードが子機の場合、「DHCP サーバ設定」は表示されません。




本画面には以下の項目があります。

| 項目名 | 説明 |
|---|---|
| DHCP サーバを有効化する | チェックをして DHCP サーバ機能を有効にします。DHCP サーバ機能を有効にしない場合にはチェックを外します。 |
| DHCP IP アドレス範囲 | DHCP サーバにより割り振る IP アドレスの範囲を設定します。<br>**注意** パソコンやデバイスに手動で IP アドレスを割り振る場合、この範囲外の IP アドレスでないと、IP コンフリクトが発生する場合があります。<br>**注意** IP アドレスは 10. で始まるアドレス以外を設定してください。 |
| DHCP リース時間 | IP アドレスのリース時間を設定します。分単位で設定します。 |
| 常にブロードキャストする | 有線 LAN/ 無線 LAN クライアントにネットワーク DHCP サーバを公開する機能です。DHCP クライアントとの互換性を高めたい場合は機能を ON にしてください。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## DHCP クライアント数

DHCP クライアントの数とクライアント一覧を表示します。

**注意** 動作モードが子機の場合、本設定画面は表示されません。

本画面には以下の項目があります。

| 項目名 | 説明 |
|---|---|
| ハードウェアアドレス | IP アドレスを割り当てられた DHCP クライアントの MAC アドレスです。 |
| 割り当てられた IP アドレス | DHCP サーバから割り当てられた IP アドレスです。 |
| ホスト名 | DHCP クライアントのホスト名です。<br>**注意** ホスト名が 15 文字以上の場合、クライアントの設定によってはすべて表示されない場合があります。 |
| リース時間 | DHCP クライアントに割り当てられた IP アドレスのリース終了時間です。 |

## 「詳細設定」メニュー

「詳細設定」メニューからサブメニューを選択します。

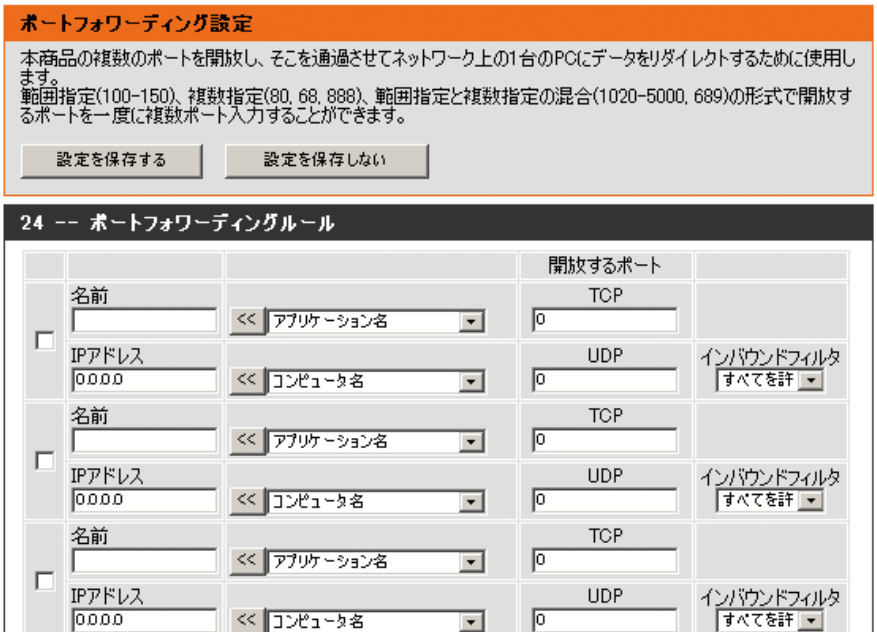
- ポートフォワーディング設定 - ポートフォワーディングの設定を行います。
- MAC アドレスフィルタ設定 - MAC フィルタを使用してネットワークにアクセスするデバイスを制御します。
- インバウンドフィルタ設定 - インターネットから受信するデータを制御する設定を行います。
- ファイアウォール設定 - 設定することで外部からネットワークを保護することが可能です。
- ルーティング設定 - 特定の通信について独自のルーティングポリシーを設定することが可能です。
- 無線 LAN 設定 - 無線 LAN の設定を行います。
- LAN ポート設定 - LAN ポートの有効 / 無効の設定を行います。
- 動作モード設定 - 本商品の動作モードを変更します。

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## ポートフォワーディング設定

本セクションでは本商品の複数のポートを開放し、そこを通過させてネットワーク上の 1 台のパソコンにデータをリダイレクトするためのポートフォワーディング設定を行います。本機能では、ポート範囲（100-150）、個別ポート（80, 68, 888）、またはそれらの混合（1020-5000, 689）の形式でポートを指定できます。

**詳細設定 > ポートフォワーディング設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### ポートフォワーディングルール

**注意** 全部で 24 個のポートフォワーディングルールを設定する事が可能です。

**注意** DHCP サーバ機能が無効の場合、「コンピュータ名」リストの選択はできません。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ルールの名前を直接入力、もしくはアプリケーション名をドロップダウンメニューより選択し入力します。アプリケーションを選択し、「<<」をクリックして項目を適用してください。 |
| IP アドレス | サービスを受信するローカルネットワークのパソコンの IP アドレスを入力します。パソコンの IP アドレスがルータの DHCP により自動的に割り振られている場合、「コンピュータ名」リストにパソコンが表示されます。パソコンを選択し「<<」をクリックするとその IP アドレスを入力することが出来ます。<br>**注意** IP アドレスは 10. で始まるアドレス以外を設定してください。 |
| 開放するポート | 開放する「TCP」「UDP」ポートを選択します。単一または複数ポートを開放できます。<br>例：24,1009,3000-4000 |
| インバウンドフィルタ | 「すべてを許可」、「すべてを拒否」または作成したインバウンドフィルタを選択します。**詳細設定 > インバウンドフィルタ** でインバウンドフィルタを作成することが可能です。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

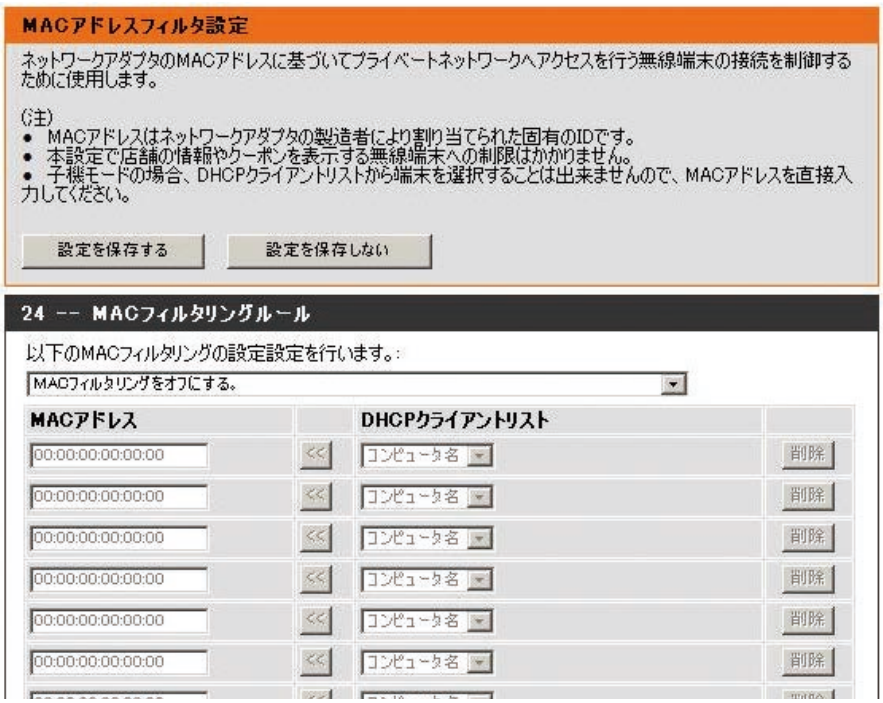
## MAC アドレスフィルタ設定

本セクションでは、ネットワークアダプタの MAC アドレスに基づいて、プライベートネットワークへアクセスを行う無線端末の接続を制御する MAC アドレスフィルタの設定を行います。

注意 本設定でフレッツ・スポット利用端末および、店舗の情報やクーポンを表示する無線端末への制限はかかりません。

注意 MAC アドレスはネットワークアダプタの製造者により割り当てられた固有の ID です。

**詳細設定 > MAC アドレスフィルタ設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### MAC フィルタリングルール

注意 全部で 24 個の MAC フィルタリングルールを設定する事が可能です。

注意 DHCP サーバ機能が無効の場合、および子機モードで動作している場合は、DHCP クライアントリストから端末を選択することは出来ませんので、MAC アドレスを手動で入力してください。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| MAC フィルタリングの設定 | •「MAC フィルタリングをオフにする」<br>•「MAC フィルタリングをオンにして、リスト上のパソコンのネットワークへのアクセスを許可します」<br>•「MAC フィルタリングをオンにして、リスト上のパソコンのネットワークへのアクセスを拒否します」<br>の 3 つから選択します。 |
| MAC アドレス | フィルタする MAC アドレスを入力します。 |
| DHCP クライアントリスト | 本リストからコンピュータ名を選択することで、MAC アドレスを自動設定することが出来ます。 |
| 削除 | MAC アドレスをリストから削除します。 |

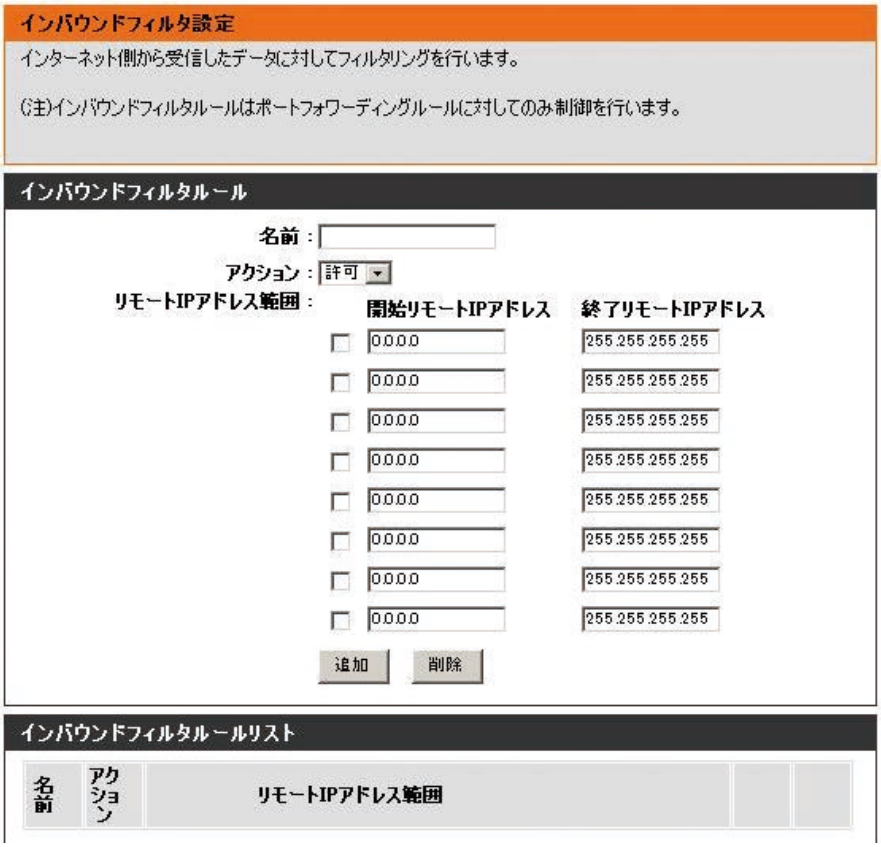
設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## インバウンドフィルタ設定

本セクションではインターネット側から受信したデータを制御するために使用するインバウンドフィルタの設定を行います。本機能では、インバウンドフィルタルールを設定し、IP アドレス範囲でデータの送受信の可否を制御できます。

**注意** 動作モードが子機の場合、「インバウンドフィルタ設定」を行えません。

**詳細設定 > インバウンドフィルタ設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### インバウンドフィルタルール

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | インバウンドフィルタ名を入力します。 |
| アクション | 「許可」「拒否」から選択します。 |
| リモート IP アドレス範囲 | |
| 有効 | チェックしてルールを有効にします。 |
| 開始リモート IP アドレス | IP アドレス範囲の始点を入力します。IP 範囲を設定しない場合は「0.0.0.0」を入力されています。 |
| 終了リモート IP アドレス | IP アドレス範囲の終点を入力します。IP 範囲を設定しない場合は「255.255.255.255」を入力します。 |

インバウンドフィルタを追加する際は、必ず「追加」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

### インバウンドフィルタルールリスト

設定されているインバウンドフィルタルールの一覧を表示します。設定可能なインバウンドフィルタの数は 10 個です。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | インバウンドフィルタ名です。 |
| アクション | 設定されているフィルタ動作「許可」「拒否」を表示します。 |
| リモート IP アドレス範囲 | 設定されているリモート IP アドレスの範囲です。 |

## ファイアウォール設定

本セクションでは外部からネットワークを保護することが可能なファイアウォールの設定を行います。SPI 機能は正しい順序に従う通信を通過させ、サイバー攻撃をブロックします。また、DMZ ホスト機能は、特定のアプリケーションを使用するにあたり、パソコンを外部に対して開放する必要がある場合に使用します。

**注意** 動作モードが子機の場合、「ファイアウォール設定」を行えません。

**詳細設定 > ファイアウォール設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### ファイアウォール設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| SPI を有効化する | SPI は正しい順序に従う通信のみを通過させ、サイバー攻撃を防ぎます。 |

### DMZ ホスト設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| DMZ ホスト機能を有効化する | アプリケーションが本商品配下のデバイスとうまく接続できない場合に、デバイスをインターネットへ完全に開放にすることでアプリケーションを動作させます。<br>**注意** DMZ ホストに設定するパソコンはある程度のセキュリティリスクを負うことになります。リスクを十分に理解したうえでご使用ください。 |
| DMZ IP アドレス | DMZ ホストに設定し外部へ開放する、パソコンなどの IP アドレスを指定します。<br>**注意** DHCP サーバ機能が無効の場合、および子機モードで動作している場合は、DHCP クライアントリストから端末を選択することは出来ませんので、IP アドレスを手動で入力してください。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## ルーティング設定

本セクションでは特定の通信について独自のルーティングポリシーを設定する場合に使用します。

**詳細設定 > ルーティング設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

ルートを有効化するには、各リストの左のチェックボックスを選択してください。
本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 本ルートを識別する名前を指定します。例 : 'Network 2' |
| 宛先 IP アドレス | 送信先となるホストやネットワークのアドレスです。 |
| ネットマスク | 使用する宛先 IP アドレスの範囲を識別します。 |
| ゲートウェイ | 指定した宛先に到達するために使用するルータの IP アドレスです。 |
| メトリック | ルートを選択する場合の優先度です。数値が低いほど優先度が高くなります。 |
| インタフェース | インタフェースにはパケットの転送先を指定します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** パソコンなどの接続端末の設定により、ルーティングが正常に変更されない場合があります。その場合、接続端末側で ICMP リダイレクトメッセージを受信する設定に変更してください。

## 無線 LAN 設定

本セクションでは無線 LAN の設定を行います。

**詳細設定 > 無線 LAN 設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

表示される次の画面の「ワイヤレスネットワーク設定（2.4/5GHz）」と「プライベート用 SSID 設定 」で無線 LAN の設定を行います。

## ワイヤレスネットワーク設定（2.4GHz 帯 /5GHz 帯）

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 無線帯域 | 設定する無線帯域（2.4GHz/5GHz）を表示します。 |
| 自動チャネルスキャンを有効化する | 干渉の最も少ないチャネルを自動的に選択します。 |
| ワイヤレスチャネル | 本商品が利用するチャネルを設定します。チャネルは既存の無線ネットワークに合わせたり、無線ネットワークをカスタマイズするのに設定します。「自動チャネルスキャンを有効化する」が有効な場合はグレイ表示となります。 |
| チャネル幅 | チャネル帯域を選択します。<br>• Auto 20/40/80MHz (5GHzのみ)-「クワッドチャネル対応デバイス」とデュアルチャネル対応デバイス」、「シングルチャンネルデバイス」を同時に使う場合選択します。<br>• Auto 20/40MHz -「 デュアルチャネル対応デバイス」と「シングルチャネルデバイス」を同時に使う場合選択します。<br>• 20MHz - デュアルチャネル対応デバイスを使用していない場合選択します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## プライベート用 SSID 設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 無線 LAN を有効化する | 無線 LAN 機能を有効にします。 |
| 無線帯域 | 利用する無線帯域を選択します。 |
| ワイヤレスネットワーク名 | 「無線 LAN SSID」（無線ネットワーク名）を入力します。初期値には本商品底面にあるラベルに記載されている SSID 名が記載されています。 |
| SSID の隠蔽 | 無線ネットワークに本商品の SSID を表示させない場合に「隠蔽する」を選択します。「隠蔽する」が選択されると、本商品の SSID を予め知っている無線端末以外は本商品の SSID を認識できなくなります。 |
| ワイヤレスパーティション | 有効にすると本 SSID 内の他のワイヤレスクライアントとの通信を防ぎます。<br><br>**注意** 同じ装置に接続している無線 LAN 同士に対してのみ、ワイヤレスパーティションは有効になります。そのため、本商品を複数台構成でご利用の場合は、異なる装置に接続した無線 LAN 端末同士で通信が行えることがあります。<br><br>**注意** 本設定に関わらず、公衆無線 LAN については複数台構成でもすべての端末に対しワイヤレスパーティションが有効となります。 |
| セキュリティモード | • 「WPA-Personal」：無線 LAN の暗号化方式として WPA モードを利用します。詳細は「セキュリティモードで WPA-Personal を選択した場合」を参照<br>• 「なし」：無線 LAN の暗号化をしません。（非推奨） |

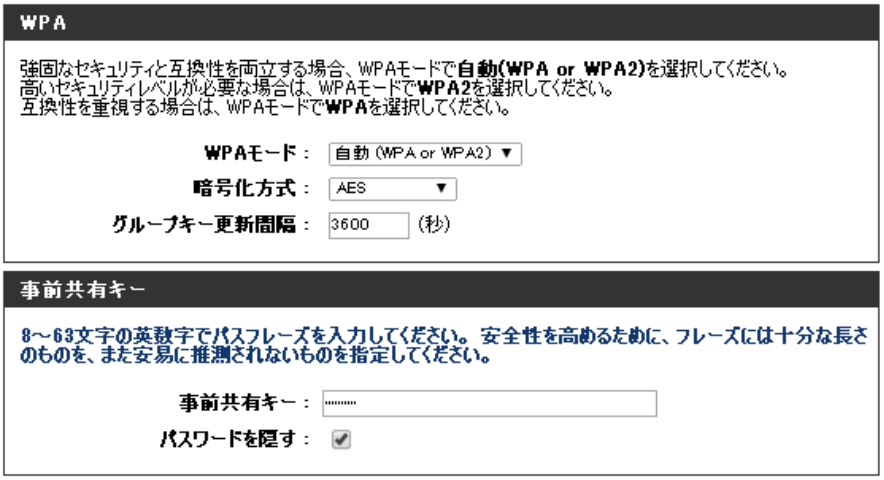
設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 本設定はプライベート用 SSID のみに適用されます。公衆無線 LAN の設定は本設定で変更されません。

## セキュリティモードで WPA-Personal を選択した場合

### WPA の設定

WPA の設定について説明します。




### WPA/WPA2 機能概要

強固なセキュリティと互換性の両立のためには、「WPA or WPA2」を選択します。本モードは、レガシークライアントには WPA を使用しつつ、WPA2 対応のデバイスには高度なセキュリティを提供します。クライアントがサポートする最もセキュリティレベルの高い暗号化方式が使用されます。

高いセキュリティレベルが必要な場合、「WPA2 のみ」を選択します。
互換性を重視する場合は、「WPA のみ」を選択してください。ゲーム機器やレガシー機器の中には、本モードでしか動作しないものがあります。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| WPA モード | WPA モードの種類を選択します。<br>•「WPA のみ」- 無線クライアントが WPA 方式を使用している場合選択します。<br>•「WPA2 のみ」- 無線クライアントが WPA2 方式を使用している場合選択します。<br>•「自動（WPA or WPA2）」- WPA/WPA2 どちらかの方式を使用している無線クライアントが混在する場合選択します。 |
| 暗号化方式 | 暗号化方式を選択します。<br>•「AES」- AES 方式を使用して暗号化を行います。<br>•「TKIP と AES」- TKIP、AES どちらの暗号化方式も使用します。 |
| グループキー更新間隔 | ブロードキャスト / マルチキャストデータのグループキーが変更されるまでの時間を設定します（単位：秒）。更新間隔は 120（秒）以上の整数値を設定してください。なお、初期値は「3600」です。 |
| 事前共有キー<br>（WPA キー） | キー（パスフレーズ）は 8 文字から 63 文字の半角英数字で設定してください。<br>本商品に接続する無線クライアントに同じパスフレーズを設定してください。<br>注意　安全性を高めるために、フレーズには十分な長さのものを、また安易に推測されないものを指定します。 |

「設定を保存する」をクリックして設定を保存してください。

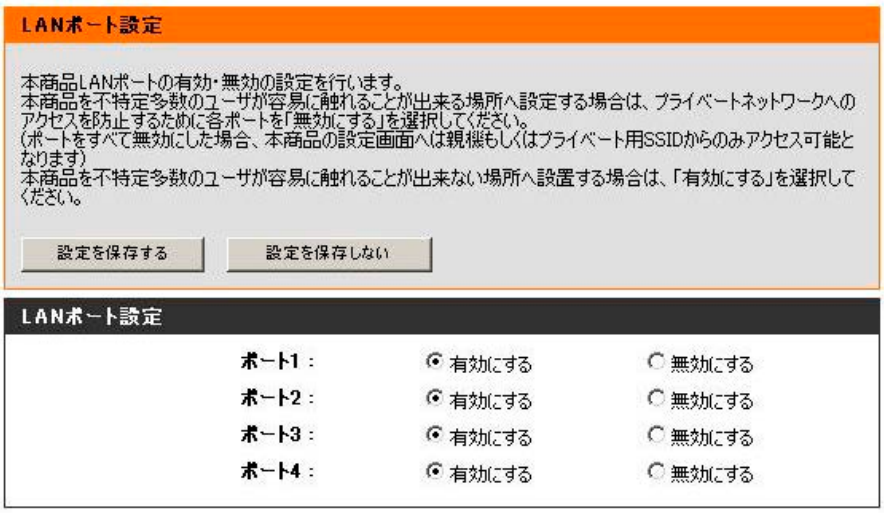
### セキュリティモードでなしを選択した場合

暗号化の設定は表示されません。

## LAN ポート設定

本セクションでは本商品の LAN ポートの有効 / 無効設定を行います。

**詳細設定 > LAN ポート設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ポート 1 | LAN ポート 1 を有効 / 無効にします。 |
| ポート 2 | LAN ポート 2 を有効 / 無効にします。 |
| ポート 3 | LAN ポート 3 を有効 / 無効にします。 |
| ポート 4 | LAN ポート 4 を有効 / 無効にします。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** LAN ポートの設定を変更した場合、通信が一時的に遮断されます。

## 動作モード設定

本セクションでは本商品の動作モードの設定を行います。

**注意** セットアップウィザードで設定した動作モードにより表示される設定項目が異なります。

**注意** 「動作モード設定」で変更した設定内容は、「設定を保存する」を押して本商品が再起動した後に有効になります。

**詳細設定 > 動作モード設定** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 単体モード※1 | 動作モードを単体モードに設定します。 |
| 親機モード※1 | 動作モードを親機モードに設定します。 |
| 子機モード（子機番号１）※2 | 子機番号を 1 に切り替えます。<br>同時に、本商品の IP アドレスを 192.168.0.41 に変更します。 |
| 子機モード（子機番号２）※2 | 子機番号を 2 に切り替えます。<br>同時に、本商品の IP アドレスを 192.168.0.42 に変更します。 |
| 子機モード（子機番号３）※2 | 子機番号を 3 に切り替えます。<br>同時に、本商品の IP アドレスを 192.168.0.43 に変更します。 |
| 子機モード（子機番号４）※2 | 子機番号を 4 に切り替えます。<br>同時に、本商品の IP アドレスを 192.168.0.44 に変更します。 |

※1 単体モード、親機モードの時のみ表示されます。

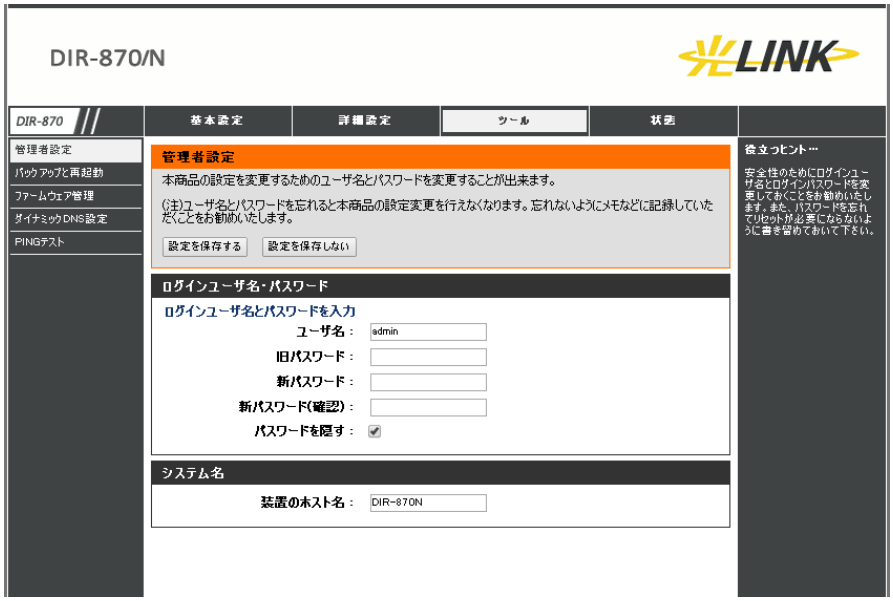
※2 子機モードの時のみ表示されます。

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 子機番号を変更すると、本商品の IP アドレスが変更されます。IP アドレスを変更せずに子機番号のみを変えたい場合は、子機番号変更後、「後で再起動する」を選択し、再度基本設定から IP アドレスの値を設定してください。

## 「ツール」メニュー

「ツール」メニューからサブメニューを選択します。



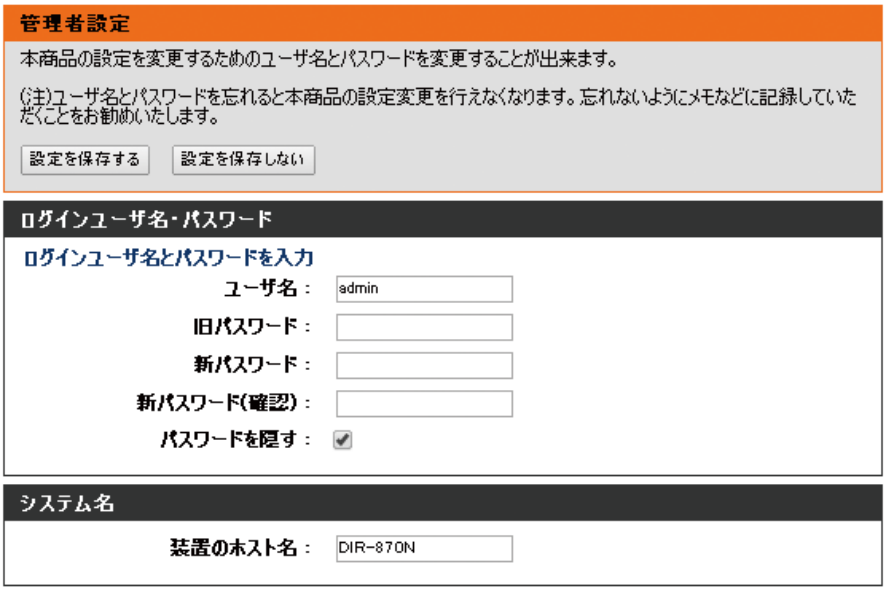

- 管理者設定 -「管理者」アカウントの設定を行います。
- バックアップと再起動 - 設定ファイルの保存や製品の初期化などのシステム設定を行います。
- ファームウェア管理 - ファームウェアの更新を行います。
- ダイナミック DNS 設定 - プロバイダから取得したドメイン名を使い、割り振られたIPアドレスでサーバをホストするサービスです。
- PING テスト - "ping" コマンドを使用して通信環境のチェックを行います。

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 管理者設定

本セクションでは本商品の設定のためのユーザ名とパスワードを変更することができます。

**ツール > 管理者設定**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### ログインユーザ名・パスワード

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ユーザ名 | ログインユーザ名を入力します。（入力したユーザ名に変更されます。） |
| 旧パスワード | 現在使用中のパスワードを入力します。 |
| 新パスワード | 変更するパスワードを入力します。 |
| 新パスワード（確認） | 変更するパスワードを再入力します。 |
| パスワードを隠す | 画面上のパスワードを隠します。 |

**注意** ユーザ名は「user」以外を使用してください。

### システム名

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 装置のホスト名 | 装置のホスト名を入力します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 変更したログインユーザ名とパスワードを忘れると本商品へのログインができなくなります。ログインユーザ名とパスワードは必ず忘れないようにしておいてください。

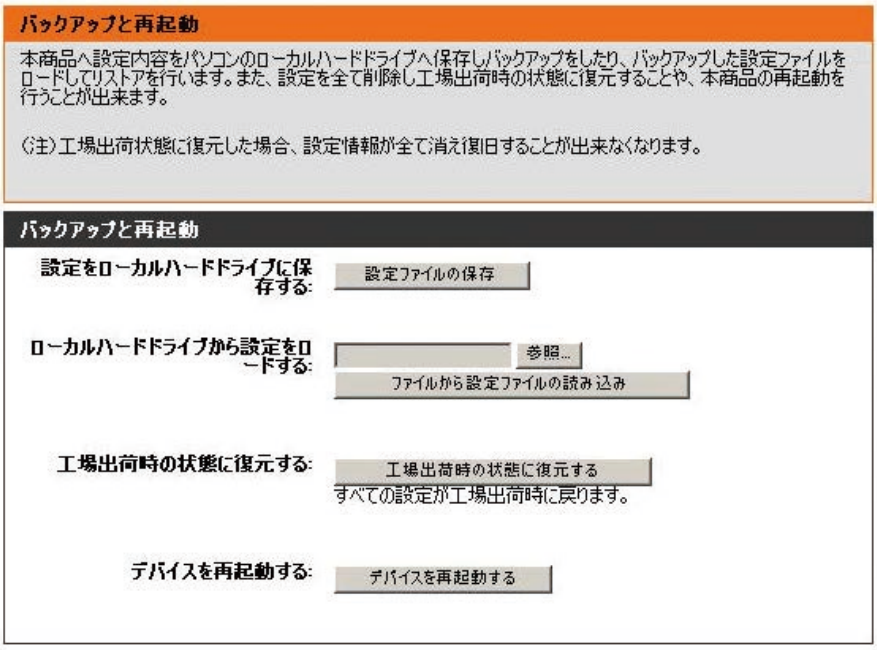
**注意** 一度パスワードを設定すると、パスワード無しの状態へは戻せなくなりますのでご注意ください。本商品の初期化を行うことで、再びパスワード無しの状態に戻すことが出来ます。（セキュリティ上パスワードを設定することをお勧めします。）

**注意** ファームウェアのダウングレードは行わないでください。

## バックアップと再起動

本セクションでは、本商品の再起動をしたり本商品を工場出荷時の状態に戻すことができます。工場出荷時の状態に戻すと、すべての変更した設定内容は失われます。現在のシステム設定はファイルとしてパソコンのローカルハードドライブ上に保存することができます。この保存した設定ファイルは本商品にアップロードすることができ、設定を復元する事ができます。

**ツール > バックアップと再起動**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




**警告** 初期化をすると全ての設定が破棄され、本商品の設定は工場出荷時の状態に戻ります。

**注意** 初期化をする前に必ず「設定をローカルハードドライブに保存する」を使用して設定を保存するようにしてください。

**注意** DIR-825/N の設定ファイルを読み込んだ場合、「WAN 設定」、「動作モード設定」の内容と「無線 LAN 設定」で設定した「ワイヤレスネットワーク名（SSID）」、および「セキュリティモード」で「WPA-Personal」を選択した場合の「 事前共有キー（WPA キー）」のみ適用されます。

### バックアップと再起動

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 設定をローカルハードドライブに保存する | 現在のルータの設定状態を設定ファイルとして、ご使用のパソコンに保存します。最初に「設定ファイルの保存」ボタンをクリックします。続いて表示されるダイアログでファイル名、保存場所の設定を行います。 |
| ローカルハードドライブから設定をロードする | 設定ファイルとして保存したルータの設定内容をロードします。「ファイルを選択」をクリックして設定ファイルの保存場所を指定し、「ファイルから設定ファイルの読み込み」ボタンをクリックして設定を本商品に適用します。<br>**注意** 本商品と動作モードが同じルータの設定をロードしてください。 |
| 工場出荷時の状態に復元する | 設定を工場出荷値（初期値）に戻します。本商品の設定内容は全て失われます。 |
| デバイスを再起動する | 本商品を再起動します。 |

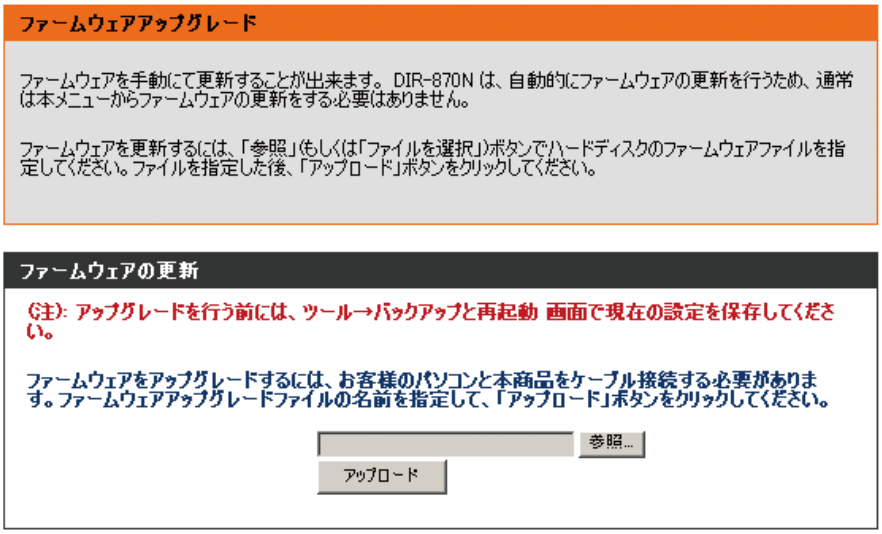
## ファームウェア管理

本セクションではファームウェアの手動更新を行います。

注意 本商品は、自動的にファームウェアの更新を行うため、通常は本メニューからファームウェアの更新をする必要はありません。

注意 DIR-825/N のファームウェアファイルをアップロードすることはできません。

**ツール > ファームウェア管理**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### ファームウェアの更新

本画面には以下の項目があります。

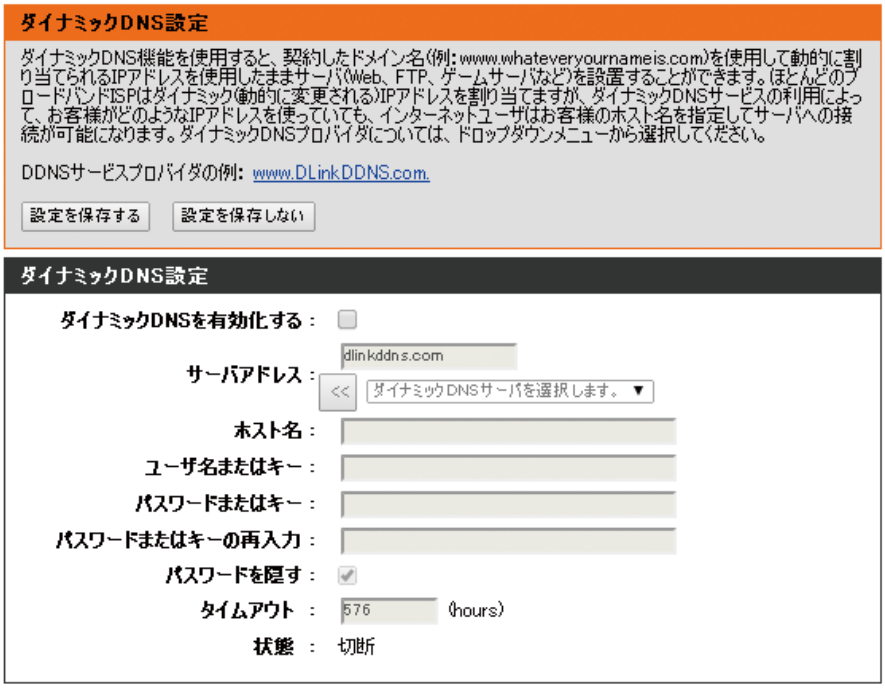
| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 参照 / ファイルを選択 | ファームウェアを更新するには、「参照」(もしくは「ファイルを選択」) ボタンでハードディスクのファームウェアファイルを指定してください。ファイルを指定した後、「アップロード」ボタンをクリックしてください。 |
| アップロード | 「参照 (ファイルを選択)」で指定したファームウェアファイルをアップロードします。 |

## ダイナミック DNS 設定

本セクションでは、ダイナミック DNS の設定を行います。ダイナミック DNS 機能を使用すると、契約したドメイン名を使用して動的に割り当てられる IP アドレスを使用したままサーバ（Web、FTP、ゲームサーバなど）を設置することができます。ほとんどの ISP で はダイナミック（動的に変更される）IP アドレスを割り当てますが、ダイナミック DNS サービスの利用によって、お客様がどのような IP アドレスを使っていても、インターネットユーザはドメイン名を指定してサーバへの接続が可能になります。
ダイナミック DNS プロバイダについては、ドロップダウンメニューから選択してください。

**注意** 動作モードが子機の場合、「ダイナミック DNS 設定」を行えません。

**ツール > ダイナミック DNS 設定**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。




### ダイナミック DNS 設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ダイナミック DNS を有効化する | ダイナミック DNS を有効にします。 |
| サーバアドレス | ドロップダウンメニューからダイナミック DNS プロバイダを選択します。<br>• 「www.dlinkddns.com」- D-Link Dynamic DNS のサービスを利用する場合に選択します。<br>• 「www.dyndns.com」- DynDNS のサービスを利用する場合に選択します。<br>**注意** ドロップダウンメニューから選択できるプロバイダ以外は動作保証対象外となります。 |
| ホスト名 | ダイナミック DNS サービスプロバイダに登録したホスト名を入力します。 |
| ユーザ名またはキー | ダイナミック DNS アカウントのユーザ名を入力します。 |
| パスワードまたはキー | ダイナミック DNS アカウントのパスワードを入力します。 |
| パスワードを隠す | 画面上のパスワードを隠します。 |
| パスワードまたはキーの再入力 | ダイナミック DNS アカウントのパスワードを再入力します。 |
| タイムアウト | タイムアウト時間を入力します。（単位：時間） |
| 状態 | 現在のダイナミック DNS の設定状態を表示します。 |

設定を変更する際は、必ず「設定を保存する」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## PING テスト

本セクションでは “ping” コマンドを送信して、ネットワーク上のパソコンのテストを行います。

注意 動作モードが子機の場合、「PING テスト」を行えません。

**ツール > PING テスト**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### PING テスト

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ホスト名または IP アドレス | Ping テストで ICMP パケットを送信してパソコンがネットワーク上にいるのかを確認します。PING を実行する IP アドレスを入力し「Ping」ボタンをクリックします。 |

### PING 結果

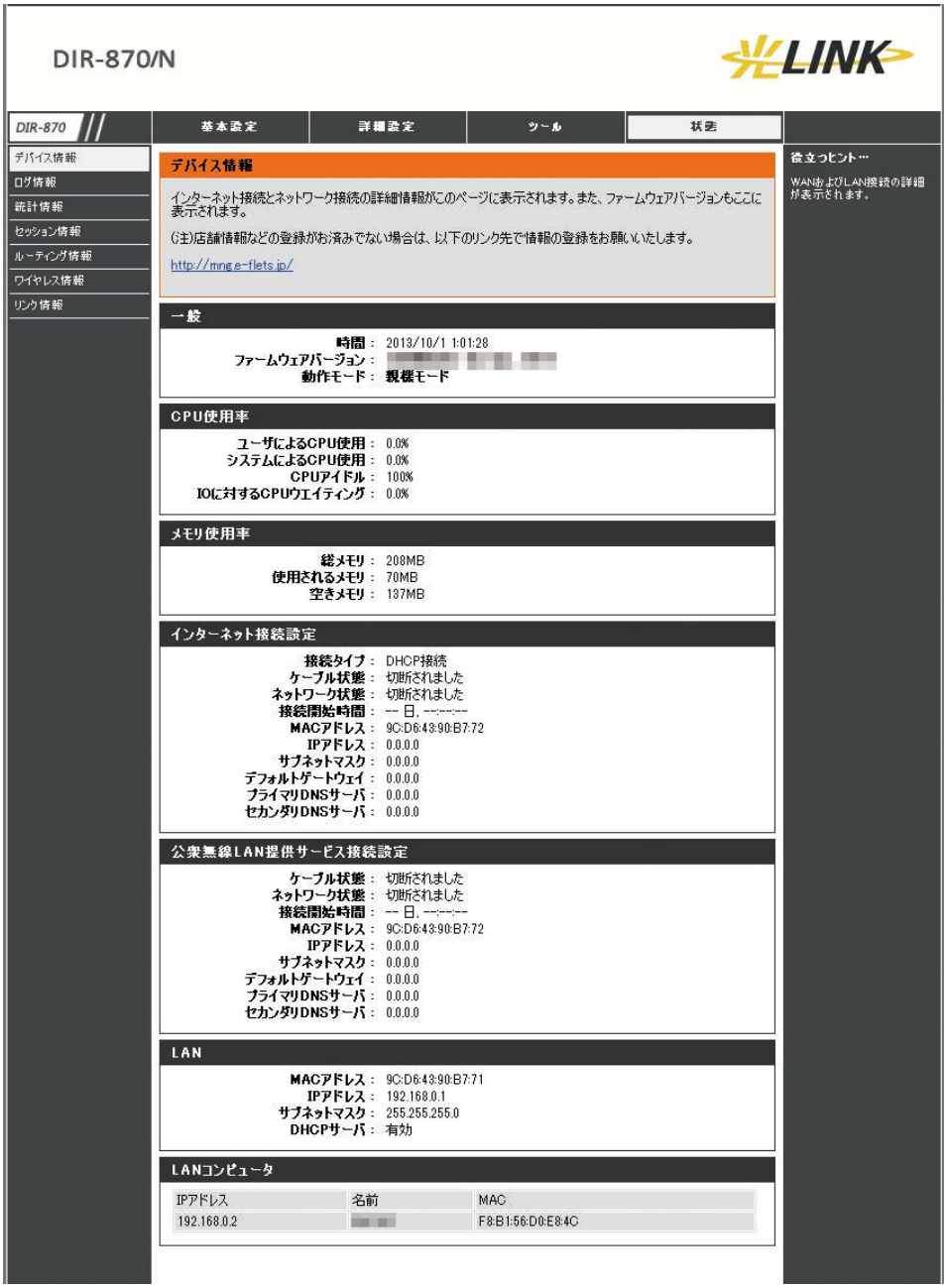
PING テストの結果を表示します。

## 「状態」メニュー

本商品の状態について詳細を表示します。「状態」メニューからサブメニューを選択します。

注意 店舗情報などの登録がお済みでない場合は、以下のリンク先で情報の登録をお願いいたします。

http://mng.e-flets.jp/



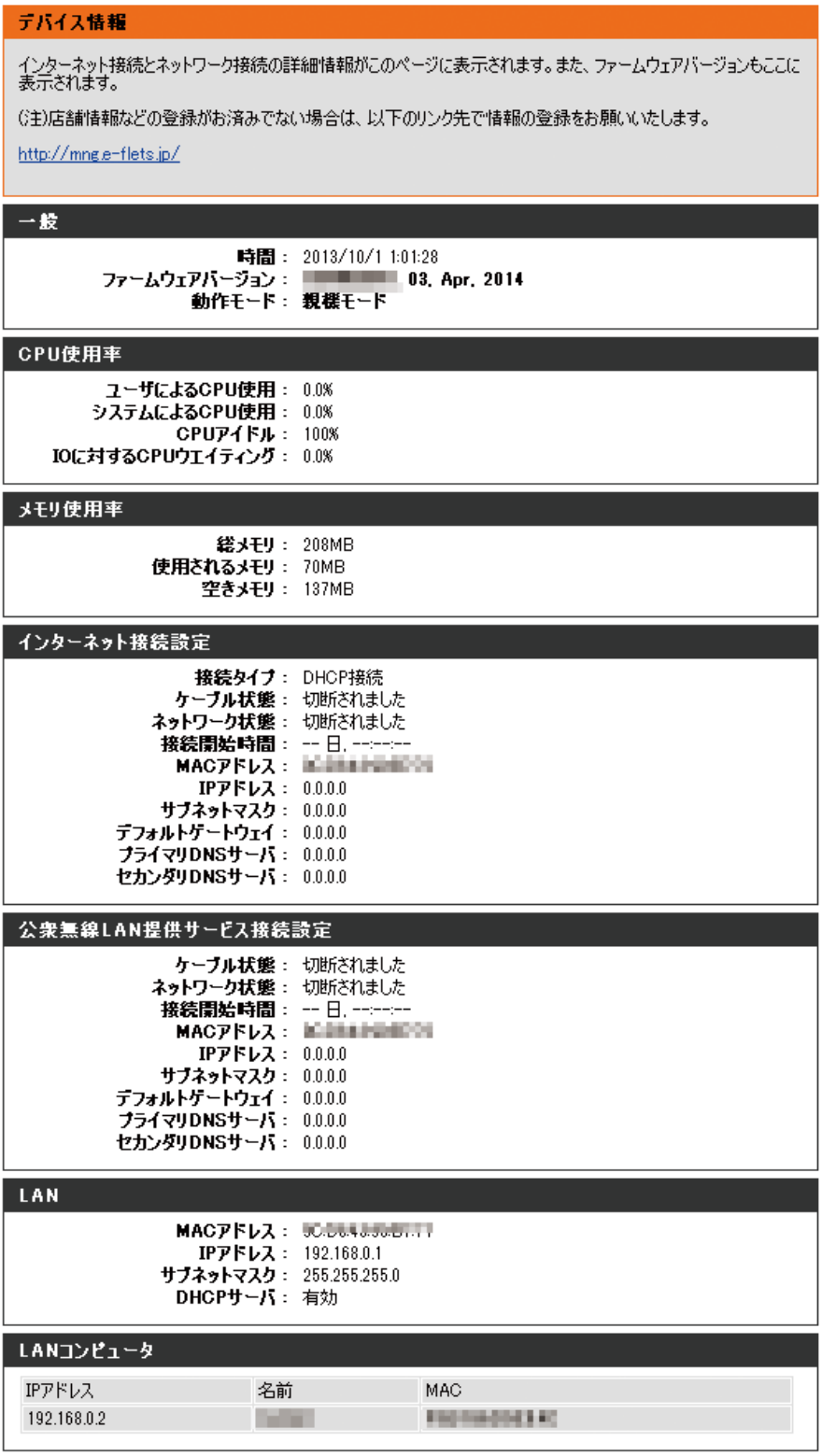

- デバイス情報 - ファームウェアバージョンやインターネット接続状態、LAN などの情報が表示されます。
- ログ情報 - 自動的に内部メモリに記録した発生イベント情報について表示します。
- 統計情報 - トラフィックの統計情報について表示します。
- セッション情報 - 本商品が使用しているセッション情報について表示します。
- ルーティング情報 - ルーティング情報について表示します。
- ワイヤレス情報 - 本商品に接続している無線端末（クライアント）情報について表示します。
- リンク情報 - 本商品に物理的に接続している有線端末情報について表示します。

## デバイス情報

本セクションでは現在の本商品の状態について表示します。インターネット接続と公衆無線 LAN 提供サービス接続の詳細情報はこのページに表示されます。また、ファームウェアバージョンもここに表示されます。

**注意** 動作モードが子機の場合、「インターネット接続設定」と「公衆無線 LAN 提供サービス設定」は表示されません。

**状態 > デバイス情報**の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

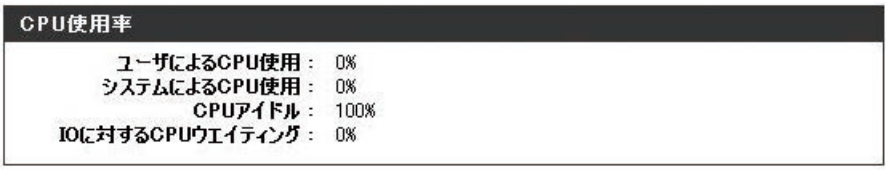


## 一般

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 時間 | 現在時刻を表示します。 |
| ファームウェアバージョン | 現在のファームウェアバージョンを表示します。 |
| 動作モード | 動作モードを表示します。 |

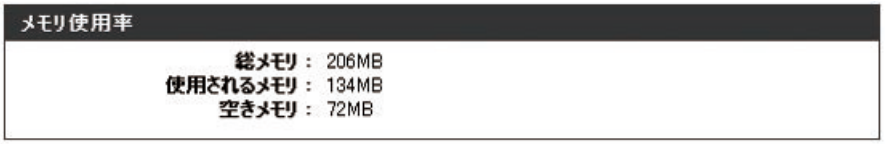
## CPU 使用率




本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ユーザによる CPU 使用 | ユーザによる CPU 使用率を表示します。 |
| システムによる CPU 使用 | システムによる CPU 使用率を表示します。 |
| CPU アイドル | アイドル中の CPU の割合を表示します。 |
| IO に対する CPU ウエイティング | IO に対する CPU ウエイティング率を表示します。 |

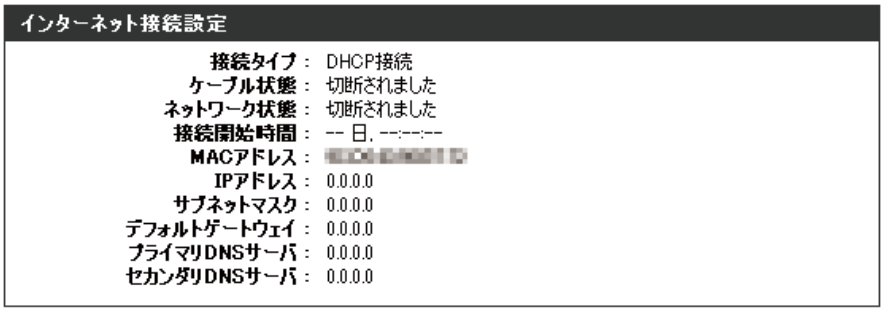
## メモリ使用率




本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 総メモリ | 総メモリ量を表示します。 |
| 使用されるメモリ | 使用されているメモリ量を表示します。 |
| 空きメモリ | 空きメモリ量を表示します。 |

## インターネット接続設定

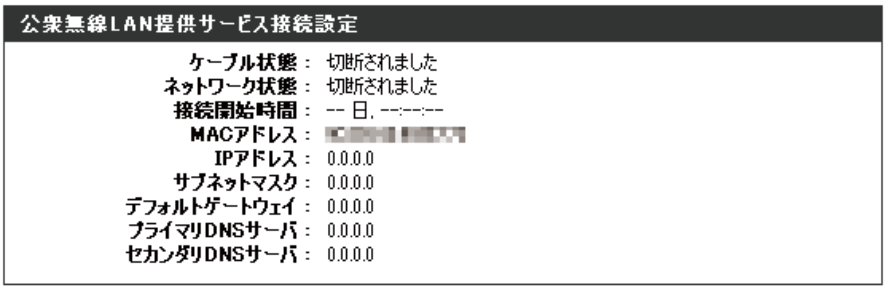



**注意** 動作モードが子機の場合、本項目は表示されません。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 接続タイプ | 接続タイプを表示します。 |
| ケーブル状態 | ケーブル状態を表示します。 |
| ネットワーク状態 | ネットワーク状態を表示します。 |
| 接続開始時間 | 接続開始時間を表示します。 |
| MAC アドレス | システムの MAC アドレスを表示します。 |
| IP アドレス | システムの IP アドレスを表示します。 |
| サブネットマスク | システムのサブネットマスクを表示します。 |
| デフォルトゲートウェイ | デフォルトゲートウェイを表示します。 |
| プライマリ DNS サーバ | プライマリ DNS サーバを表示します。 |
| セカンダリ DNS サーバ | セカンダリ DNS サーバを表示します。 |

## 公衆無線 LAN 提供サービス接続設定




**注意** 動作モードが子機の場合、本項目は表示されません。

本画面には以下の項目があります。

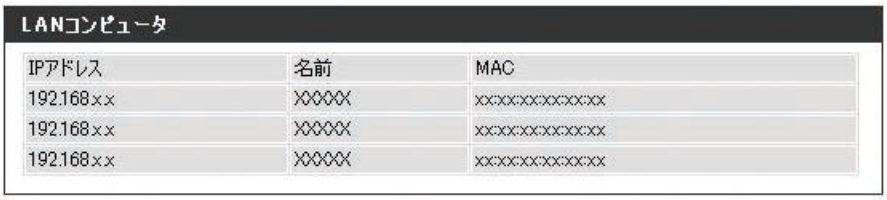
| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ケーブル状態 | ケーブル状態を表示します。 |
| ネットワーク状態 | ネットワーク状態を表示します。 |
| 接続開始時間 | 接続開始時間を表示します。 |
| MAC アドレス | システムの MAC アドレスを表示します。 |
| IP アドレス | システムの IP アドレスを表示します。 |
| サブネットマスク | システムのサブネットマスクを表示します。 |
| デフォルトゲートウェイ | デフォルトゲートウェイを表示します。 |
| プライマリ DNS サーバ | プライマリ DNS サーバを表示します。 |
| セカンダリ DNS サーバ | セカンダリ DNS サーバを表示します。 |

## LAN

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| MAC アドレス | LAN の MAC アドレスを表示します。 |
| IP アドレス | LAN の IP アドレスを表示します。 |
| サブネットマスク | LAN のサブネットマスクを表示します。 |
| DHCP サーバ | LAN の DHCP サーバの状態（有効 / 無効）を表示します。 |

## LAN コンピュータ




**注意** DHCP が無効の場合、表示されません。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス | LAN に接続しているコンピュータ（パソコン / デバイス）の IP アドレスを表示します。 |
| 名前 | LAN に接続しているコンピュータ（パソコン / デバイス）の名前を表示します。 |
| MAC アドレス | LAN に接続しているコンピュータ（パソコン / デバイス）の MAC アドレスを表示します。 |

## ログ情報

本商品で発生したイベントのログを表示します。

**状態 > ログ情報** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### ログ詳細

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ログカテゴリー | |
| システムログ | システムのログを表示します。 |
| 無線 LAN ログ | 公衆無線 LAN のログを表示します。 |
| その他 | 上記以外のログを表示します。 |
| ログ詳細 | |
| 先頭ページ | ログ詳細の先頭ページへ移動します。 |
| 最終ページ | ログ詳細の最終ページへ移動します。 |
| 前へ | ログ詳細の前のページへ移動します。 |
| 次へ | ログ詳細の次のページへ移動します。 |
| 更新 | 表示されるログの詳細を再取得します。 |
| 削除 | 全てのログ内容を消去します。 |
| ログの保存 | 使用しているパソコンにログをログファイルとして保存します。 |

注意 本製品が時刻同期する前のログについては、実際と異なる日付で記録されます。

注意 LAN ポート 1 ～ 4 については、ログ上では「LAN port 0 ～ 3」として表記されます。下記の表にてご確認ください。

| LAN ポート番号（ログ表示） | port 0 | port 1 | port 2 | port 3 |
|---|---|---|---|---|
| LAN ポート番号（本体） | 1 | 2 | 3 | 4 |

## 統計情報

本セクションではトラフィックの統計情報を表示します。本商品のインターネットポートや LAN ポートにどれだけのパケットが流れているのかを確認できます。各パケットの値は本機が再起動するとリセットされます。

**状態 > 統計情報**の順に メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### LAN 統計情報 /WAN 統計情報 / 無線 LAN 統計情報

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 送信パケット | 送信済パケットの量を表示します。 |
| 受信パケット | 受信済パケットの量を表示します。 |
| 破棄パケット | 廃棄された送信パケットの量を表示します。 |
| 破棄パケット | 破棄された受信パケットの量を表示します。 |
| エラーパケット | 発生したエラーの数を表示します。 |

## セッション情報

本セクションでは本商品のインターネットなどのセッション情報を表示します。

注意 動作モードが子機の場合、「セッション情報」は表示されません。

**状態 > セッション情報** メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ローカル | セッションのローカル側の IP アドレスを表示します。 |
| ポート | WAN/LAN 間のセッションを行っているポートを表示します。 |
| リモート | セッションのリモート側の IP アドレスを表示します。 |
| プロトコル | プロトコルを表示します。 |
| 状態 | セッション状態を表示します。 |
| 方向 | セッションの方向性を表示します。 |
| タイムアウト | タイムアウト時間を表示します。 |

## ルーティング情報

本セクションでは本商品のルーティング情報を表示します。

注意 動作モードが子機の場合、「ルーティング情報」は表示されません。

**状態 > ルーティング情報** メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### ルーティングテーブル

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 送信先 IP | 送信先 IP アドレスを表示します。 |
| ネットマスク | ネットマスクを表示します。 |
| ゲートウェイ | ゲートウェイを表示します。 |
| メトリック | メトリックを表示します。 |
| インタフェース | インタフェースの種類を表示します。 |

## ワイヤレス情報

本セクションでは本商品に設定している無線 LAN の情報について表示します。

**状態 > ワイヤレス情報** メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

### プライベート用 SSID 設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 無線帯域 | 無線 LAN の帯域を表示します。 |
| 無線通信 | 無線 LAN の通信状態を表示します。 |
| IP アドレス | 無線 LAN インタフェースの IP アドレスを表示します。 |
| サブネットマスク | 無線 LAN インタフェースのサブネットマスクを表示します。 |
| ワイヤレスネットワーク名 | 設定されたワイヤレスネットワーク名を表示します。 |
| セキュリティモード | セキュリティモードの設定値を表示します。 |
| 802.11 モード | 802.11 モードの状態を表示します。 |
| チャネル幅 | チャネル幅の設定値を表示します。 |
| チャネル | 使用するチャネルの設定を表示します。 |
| ワイヤレスクライアントリスト | 無線クライアントのリストを表示します。 |

### フレッツ・ポータル用 SSID 設定

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 無線帯域 | 無線 LAN の帯域を表示します。 |
| 無線通信 | 無線 LAN の通信状態を表示します。 |
| IP アドレス | 無線 LAN インタフェースの IP アドレスを表示します。 |
| サブネットマスク | 無線 LAN インタフェースのサブネットマスクを表示します。 |
| ワイヤレスネットワーク名 | 設定されたワイヤレスネットワーク名を表示します。 |
| セキュリティモード | セキュリティモードの設定値を表示します。 |
| 802.11 モード | 802.11 モードの状態を表示します。 |
| チャネル幅 | チャネル幅の設定値を表示します。 |
| チャネル | 使用するチャネルの設定を表示します。 |
| ワイヤレスクライアントリスト | 無線クライアント（フレッツ・ポータル用 SSID）のリストを表示します。 |

注意 動作モードが子機の場合、「IP アドレス」と「サブネットマスク」は表示されません。

注意 本商品からの Ping に応答できない無線クライアントは、IP アドレスが表示されません。

注意 ワイヤレスクライアントが接続する SSID を変更した場合、ワイヤレスクライアントリストに古い接続情報が残ることがあります。

## リンク情報

本セクションでは WAN/LAN ポートでの物理的な接続情報について表示します。

**状態 > リンク情報** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

本画面には以下の項目があります。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| ポート | ポートの種類を表示します。 |
| リンクステータス | リンク状態を表示します。 |

# 第 9 章 困ったときは

本商品について問題が発生した場合は以下をご参照ください。
なお、これらの対処を行っても状況が改善しなかった場合は本書末尾に記載のサポート窓口へご連絡ください。

注意 子機が正常に利用できない場合には、まず親機が正常に利用できることを確認してください。

## 本商品の動作モード変更について

### Ⅰ．単体利用と親機のモード変更について

単体利用中の本商品を親機モードへ変更する場合には、以下のような手順で行ってください。
（逆の変更も同様です）

ア．本商品の設定画面を開き、ログインします。
イ．「詳細設定」から「動作モード」を選びます。
ウ．変更したい動作モードを選択し、設定を保存します。
エ．画面の指示に従い本商品を再起動します。

### Ⅱ．子機番号の変更について

子機番号を誤って設定した場合などに子機番号を変更するには、Ⅰと同様の手順を行ってください。

### Ⅲ．単体利用もしくは親機と子機のモード変更について

単体モードと子機モード、または親機モードと子機モードを誤って設定した場合、設定を変更するには以下の手順に従って設定してください。

ア．本商品の設定画面を開き、ログインします。
イ．「ツール」から「バックアップと再起動」を選びます。
ウ．「工場出荷状態に戻す」を選択し、本商品を初期化します。

※本体の初期化ボタンを用いても初期化可能です。本体背面の初期化ボタンを、先端の細いもので 10 秒以上押した後離すと、電源 LED が橙色になり本体が初期化されます。端末が再起動し、電源 LED が再び緑色に変わるまでお待ちください。

エ．「第 5 章　本商品の初期設定」で再度セットアップを行います。

## 有線 LAN でインターネットに接続できない

| 確認事項 / 状態 | 参照 / 対処方法 |
|---|---|
| 電源 LED が消灯 | 電源アダプタが電源に差し込まれているか確認してください |
| 電源 LED が橙色点灯 | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってから再度 LED を確認してください。 |
| 接続している LAN LED が消灯 | 本商品と有線端末の間の LAN ケーブルの接続を確認してください。 |
| WAN LED が消灯 | 本商品の WAN 側の LAN ケーブルの接続を確認してください。 |
| WAN LED が橙色点灯 | 無線 LAN ルータとして利用の場合、パソコンなどから本商品の設定画面を開き、インターネット接続設定と公衆無線 LAN 提供サービス設定が正しく入力されているかを確認してください。<br>無線 LAN アクセスポイントとして利用の場合、DNS サーバアドレスが正しく入力されているか、また本商品を接続しているネットワークでインターネットが利用可能かを確認してください。<br>子機の場合、親機の WAN ランプが緑色であることを確認してください。親機と子機の状態によっては、子機の WAN ランプの色が橙から緑に変わるのに時間がかかる場合があります。 |
| 上記以外の場合 | 本商品の設定画面を開き、DNS アドレスなどのネットワーク設定をご確認ください。 |

## 無線 LAN でインターネットに接続できない

| 確認事項 / 状態 | 参照 / 対処方法 |
|---|---|
| 電源 LED が消灯 | 電源アダプタが電源に差し込まれているか確認してください |
| 電源 LED が橙色点灯 | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってから再度 LED を確認してください。 |
| WAN LED が消灯 | 本商品の WAN 側の LAN ケーブルの接続を確認してください。 |
| WAN LED が橙色点灯 | 無線 LAN ルータとして利用の場合、パソコンなどから本商品の設定画面を開き、インターネット接続設定と公衆無線 LAN 提供サービス設定が正しく入力されているかを確認してください。<br>無線 LAN アクセスポイントとして利用の場合、DNS サーバアドレスが正しく入力されているか、また本商品を接続しているネットワークでインターネットが利用可能かを確認してください。<br>子機の場合、親機の WAN ランプが緑色であることを確認してください。親機と子機の状態によっては、子機の WAN ランプの色が橙から緑に変わるのに時間がかかる場合があります。 |
| 2.4GHz または 5GHz 無線 LAN LED が消灯 | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってから再度 LED を確認してください。 |
| 上記以外の場合 | 初期設定の場合、本商品の裏面に記載されている SSID 名と WPA キーが、無線 LAN 端末に正しく設定されているかを確認してください。設定を変更した場合で、変更した設定情報を忘れてしまった場合は、本商品の設定画面から SSID 名と WPA キーを再度設定してください。<br>また、本商品の設定画面を確認し、MAC アドレスフィルタリングにより無線 LAN 端末が接続拒否されていないことを確認してください。 |

## 設定画面にログインできない

| 確認事項 / 状態 | | 参照 / 対処方法 |
|---|---|---|
| 電源 LED が消灯 | | 電源アダプタが電源に差し込まれているか確認してください |
| 電源 LED が橙色点灯 | | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってから再度 LED を確認してください。 |
| 接続している LAN LED が消灯 | | 本商品と設定用パソコンの間の LAN ケーブルの接続を確認してください。 |
| 親機と接続していない子機にログインできない場合 | | 親機と子機を接続していないと DHCP サーバによるアドレス払い出しがされないため、設定用パソコンに固定 IP アドレス（192.168.0.100 など）を設定してから子機にログインしてください。 |
| 上記以外の場合 | | 本商品の LAN ポートにさらにブロードバンドルータなどを接続している場合、そのルータを経由せずに本商品へ設定用パソコンを直接接続してください。 |
| 上記の対処方法で改善しない場合 | ログイン画面にアクセスできない場合 | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってからログイン画面 http://192.168.0.1/（初期設定から変更していない場合）に再度アクセスしてください。 |
| | ログイン認証が成功しない場合 | 初期設定の場合、本書に記載のユーザ名とパスワードを確認し入力してください。設定を変更している場合で、ユーザ名とパスワードを忘れてしまった場合、本体を初期化することでログインできるようになります。本体背面の初期化スイッチを、ボールペンなどの先のとがったもので 10 秒以上押下してください。本商品の設定が出荷状態に戻りますので、本書にしたがって再度設定を行ってください。 |

**注意** 本体を初期化した場合、すべての設定が破棄され、本商品の設定は工場出荷時の状態に戻ります。初期化後は本商品の初期設定を再度行った上で、お客様が追加で設定された情報を再度入力してください。なお、初期化前に設定ファイルを予め保存していた場合は、そのファイルを読み込むことで設定を修復させることが出来ます。

## 本商品が起動しない

| 確認事項 / 状態 | 参照 / 対処方法 |
|---|---|
| 電源 LED が消灯 | 電源アダプタが電源に差し込まれているか確認してください |
| 電源 LED が橙色点灯 | 再起動ボタンを 5 秒以上押下し、本商品を再起動してください。再起動後、 2 分程度待ってから再度 LED を確認してください。 |

# 第 10 章　機器仕様

本商品の機器仕様について説明します。

注意　データ伝送速度は規格上の値を記載しています。実際のデータスループットは環境により低下する場合があります。

## 機能仕様

### ハードウェア仕様一覧表

| | |
|---|---|
| **電気的仕様** | |
| **定格入力電圧** | 100 ± 10V（50/60Hz） |
| **定格電源電圧** | DC12V（付属 AC アダプタ使用） |
| **定格入力電流** | 2A |
| **環境仕様** | |
| **温度：動作時 / 保管時** | 0 ～ 40℃ / － 20 ～ 65℃ |
| **湿度：動作時 / 保管時** | 10 ～ 90%（結露なきこと）/5 ～ 95%（結露なきこと） |
| **寸法** | 210（W）× 145（D）× 33（H）mm |
| **質量** | 620g（アンテナ含む） |
| **適合規格** | |
| **EMI 規格** | FCC/VCCI Class B、Wi-Fi、TELEC |
| **パッケージ内容** | |
| 本体、アンテナ、AC アダプタ、LAN ケーブル、ゴム足シート、ネジ・アンカーボルト（壁面設置用）、縦置きスタンド、簡単セットアップガイド | |

### ハードウェア仕様一覧表（有線 LAN、USB）

| | |
|---|---|
| **標準規格** | |
| IEEE 802.3 10BASE-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX、IEEE 802.3ab 1000BASE-T、IEEE 802.3x Flow Control | |
| **インタフェース** | |
| **10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T ポート** | 5（LAN x 4、WAN x 1） |
| **オートネゴシエーション** | ○ |
| **Auto MDI/MDI-X** | ○ |
| **フローコントロール** | IEEE 802.3x Flow Control（Full Duplex）、バックプレッシャー（Half Duplex） |
| **USB ポート** | 1（使用しません） |

## ハードウェア仕様一覧表（無線 LAN）

| | |
|---|---|
| **標準規格** | |
| **国際規格** | IEEE 802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n、IEEE 802.11ac |
| **国内規格** | ARIB STD-T66、ARIB STD-T71 |
| **周波数帯域（GHz）** | |
| 802.11a | 5GHz 帯（5,150 ～ 5,350MHz、5,470 ～ 5,725MHz） |
| 802.11b | 2.4GHz 帯（2,400 ～ 2,483.5MHz） |
| 802.11g | 2.4GHz 帯（2,400 ～ 2,483.5MHz） |
| 802.11n | 5GHz 帯（5,150 ～ 5,350MHz、5,470 ～ 5,725MHz）、2.4GHz 帯（2,400 ～ 2,483.5MHz） |
| 802.11ac | 5GHz 帯（5,150 ～ 5,350MHz、5,470 ～ 5,725MHz） |
| **チャネル数** | |
| 802.11a | 19 |
| 802.11b | 13 |
| 802.11g | 13 |
| 802.11n | 2.4GHz：13 / 5GHz：19 |
| 802.11ac | 19 |
| **伝送方式** | |
| 802.11a | 直交波周波数分割多重変調（OFDM 方式） |
| 802.11b | 直接拡散スペクトラム拡散方式（DSSS 方式） |
| 802.11g | 直交波周波数分割多重変調（OFDM 方式） |
| 802.11n | 直交波周波数分割多重変調（OFDM 方式） |
| 802.11ac | 直交波周波数分割多重変調（OFDM 方式） |
| **アクセス制御方式** | |
| | CSMA/CA with ACK |

| データ伝送速度 | |
|---|---|
| 802.11a | 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps |
| 802.11b | 1/2/5.5/11Mbps |
| 802.11g | 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps |
| 802.11n | 20MHz：MCS0-MCS23（最大 216.7Mbps）<br>40MHz：MCS0-MCS23（最大 450Mbps）<br>GI=800ns/400ns |
| 802.11ac | 20MHz：MCS0-MCS9（最大 288.9Mbps）<br>40MHz：MCS0-MCS9（最大 600Mbps）<br>80MHz：MCS0-MCS9（最大 1.3Gbps）<br>GI=800ns/400ns |
| アンテナ利得 | |
| | 2dBi（2.4GHz） 3dBi（5GHz） |

## ソフトウェア仕様一覧表

| ファイアウォール機能 | |
|---|---|
| | NAT、ポートフォワーディング、<br>ステートフルパケットインスペクション（SPI）、DMZ ホスト |
| **VPN** | |
| | IPSec/PPTP/L2TP パススルー |
| **ネットワーク機能** | |
| | マルチ PPPoE、DHCP サーバ、DDNS、QoS、<br>PPPoE パススルー、IPv6 パススルー |
| **無線** | |
| | チャネル設定、チャネル帯域：20MHz、20/40MHz（Auto）、20/40/80MHz(Auto)<br>WLAN クライアントパーティション |
| **無線セキュリティ** | |
| | SSID ステルス設定、MAC アドレスフィルタリング<br>接続モード：Mixed a/b/g/n/ac モード |
| **WPA** | Personal |
| **WPA2** | Personal |
| **暗号化方式** | TKIP/AES |
| **マネージメント** | |
| | Web ベース GUI 、UPnP、SNTP、Ping（IPv4）、<br>自動ファームウェアアップグレード、システムログ、<br>設定ファイルのバックアップ / リストア、ステータス表示 |

## ケーブル仕様

### 10BASE-T

カテゴリ 3 以上の LAN ケーブル（100m 以内）

### 100BASE-TX

カテゴリ 5 以上の LAN ケーブル（100m 以内）

### 1000BASE-T

エンハンスドカテゴリ 5 以上の LAN ケーブル（8 線結線、100m 以内）

## 初期設定一覧

以下に本商品の工場出荷時の初期設定を記載します。
（○：有効　×：無効　-：設定値なし）

| メニュー | サブメニュー | 機能 / 項目名 | 設定項目 | 初期値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 接続タイプ | PPPoE 接続 |
| 基本設定 | WAN 設定 | インターネット接続設定 | アドレスモード | 自動設定 ( ダイナミック IP) |
| | | | サブネットマスク | - |
| | | | デフォルトゲートウェイ | - |
| | | | IP アドレス | - |
| | | | 接続ユーザ名 | - |
| | | | 接続パスワード | - |
| | | | パスワードの確認 | - |
| | | | プライマリ DNS アドレス | - |
| | | | セカンダリ DNS アドレス | - |
| | | 公衆無線 LAN 提供サービス設定 | 公衆無線 LAN 提供用ユーザ名 | - |
| | | | 公衆無線 LAN 提供用パスワード | - |
| | | | パスワードの確認 | - |
| | LAN 設定 | ルータ設定 | ルータ IP アドレス | 192.168.0.1 |
| | | | サブネットマスク | 255.255.255.0 |
| | | | デバイス名 | DIR870N |
| | | DHCP サーバ設定 | DHCP サーバを有効化する | ○ |
| | | | DHCP IP アドレス範囲 | 192.168.0.100 |
| | | | | 192.168.0.199 |
| | | | DHCP リース時間 | 1440(min) |
| | | | 常にブロードキャストする | ○ |

| メニュー | サブメニュー | 機能 / 項目名 | 設定項目 | 初期値 |
|---|---|---|---|---|
| 詳細設定 | ポートフォワーディング設定 | ポートフォワーディングルール | 名前 | - |
| | | | IP アドレス | - |
| | | | TCP | - |
| | | | UDP | - |
| | | | インバウンドフィルタ | - |
| | MAC アドレスフィルタ設定 | MAC フィルタリングルール | MAC フィルタリングルール | MAC フィルタリングをオフにする。 |
| | インバウンドフィルタ設定 | インバウンドフィルタルール | 名前 | - |
| | | | アクション | - |
| | | | リモート IP アドレス範囲 | - |
| | | | 有効 | - |
| | | | 開始リモート IP アドレス | - |
| | | | 終了リモート IP アドレス | - |
| | ファイアウォール設定 | ファイアウォール設定 | SPI を有効化する | ○ |
| | | DMZ ホスト設定 | DMZ ホスト設定 | × |
| | | | DMZ IP アドレス | - |
| | ルーティング設定 | ルートリスト | 名前 | - |
| | | | 宛先 IP アドレス | 0.0.0.0 |
| | | | ネットマスク | 0.0.0.0 |
| | | | ゲートウェイ | 0.0.0.0 |
| | | | メトリック | 0.0.0.0 |
| | | | インタフェース | WAN |
| | 無線 LAN 設定 | ワイヤレスネットワーク設定（2.4/5GHz） | 自動チャネルスキャンを有効化する | ○ |
| | | | チャネル幅 | 2.4GHz：Auto(20/40MHz)<br>5GHz：Auto (20/40/80MHz) |
| | | 無線 LAN 設定 | 無線 LAN 設定 | ○ |
| | | | 無線帯域 | 2.4GHz 帯 /5GHz 帯 |
| | | | ワイヤレスネットワーク名 | OWNERxxxx |
| | | | SSID の隠蔽 | 隠蔽しない |
| | | | ワイヤレスパーティション | × |
| | | | セキュリティモード | WPA-Personal |
| | | WPA | WPA モード | 自動 (WPA or WPA2) |
| | | | 暗号化方式 | AES |
| | | | グループキー更新間隔 | 3600 |
| | | | 事前共有キー（WPA キー） | - |
| | LAN ポート設定 | LAN ポート設定 | ポート 1 - 4 / 有効・無効にする | 有効にする（全て） |
| | 動作モード設定 | 動作モード設定 | 単体モード（単体・親機モードの時のみ表示）<br>親機モード（単体・親機モードの時のみ表示）<br>子機モード（子機番号 1-4）（子機モードの時のみ表示） | 単体モード |

| メニュー | サブメニュー | 機能 / 項目名 | 設定項目 | 初期値 |
|---|---|---|---|---|
| ツール | 管理者設定 | ログインユーザ名<br>パスワード | ユーザ名 | admin |
| | | | パスワード | - |
| | | システム名 | 装置のホスト名 | DIR-870N |
| | バックアップと再起動 | バックアップと再起動 | 設定をローカルハードドライブに保存する | - |
| | | | ローカルハードドライブから設定をロードする | - |
| | | | 工場出荷時の状態に復元する | - |
| | | | デバイスを再起動する | - |
| | ファームウェア 管理 | ファームウェアの更新 | ファームウェアの更新 | - |
| | ダイナミック DNS 設定 | ダイナミック DNS 設定 | ダイナミック DNS を有効化する | × |
| | | | サーバアドレス | - |
| | | | ホスト名 | - |
| | | | ユーザ名またはキー | - |
| | | | パスワードまたはキー | - |
| | | | タイムアウト | - |
| | | | 状態 | - |
| | PING テスト | PING テスト | ホスト名または IP アドレス | - |

# 第 11 章　用語集

### AES
Advanced Encryption Standard の略で IEEE802.11i で策定されている次世代暗号化方式です。「WEP」脆弱性の原因は、採用している暗号方式（RC4 暗号）自体に解読手法が存在するためです。「TKIP」にて脆弱性の改善はされていますが、暗号方式自体を抜本的に見直したものが「AES」です。

### DHCP
Dynamic Host Configuration Protocol の略で、DHCP クライアントが DHCP サーバにより IP アドレスを割り当てられるシステムです。

### DHCP サーバ
DHCP サーバはネットワークに関連した情報（IP アドレス、ルータの IP アドレス、ドメイン名など）を管理します。DHCP クライアントが起動すると、自動的に IP アドレスなどの情報を割り振ります。DHCP サーバがネットワーク上に存在すると、ネットワーク上のパソコンなどに、IP アドレスなどを手動で設定する必要がなくなります。

### DMZ
DeMilitarized Zone の略で、グローバル側からのアクセスを特定のホストに転送する機能です。

### DNS
Domain Name System の略で、パソコン名やドメイン名をそれぞれに対応した IP アドレスに変換するシステムです。

### IEEE802.11a
無線 LAN 規格の 1 つ、5GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 54Mbps です。

### IEEE802.11b
無線 LAN の規格の 1 つで、2.4GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 11Mbps です。

### IEEE802.11g
無線 LAN の規格の 1 つで、2.4GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 54Mbps です。

### IEEE802.11n
無線 LAN 規格の 1 つで、2.4GHz/5GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 450Mbps です（3 ストリーム通信時）。

### IEEE802.11ac
無線 LAN 規格の 1 つで、5GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 1.3Gbps です（3 ストリーム通信時）。

### IP アドレス
IP は Internet Protocol の略で、インターネット接続などの TCP/IP を使ったネットワーク上で、コンピュータなどを識別するための番号です。32bit の値をもち、8bit ずつ 10 進法で表した数値を、ピリオドで区切って表現しています。（例：192.168.1.10）

**LAN**
Local Area Network の略で、1 つの建物内などに接続された、複数のパソコンやプリンタなどで構成される小規模なコンピュータネットワークです。

**MAC アドレス**
Media Access Control アドレスの事で、ネットワーク機器ごとの固有の物理アドレスです。先頭からの 3bytes のベンダコード（メーカーの ID）と、残り 3bytes のユーザコードの 6bytes で構成されます。Ethernet ではこのアドレスを元にフレームの送受信を行います。

**MAC アドレスフィルタリング**
無線 LAN 通信においてサーバが通信できる MAC アドレスを指定し、通信を受けたくない無線 LAN 端末などからの通信を防ぐ機能です。

**NAT**
Network Address Translation の略で、LAN 内で使用されるプライベート IP アドレスとインターネットで使用されるグローバル IP アドレスを、1 対 1 で変換する機能です。各パソコンに設定されているプライベート IP アドレスは自動的にグローバル IP アドレスに変換され、インターネットに接続できるようになります。

**ONU**
Optical Network Unit の略で光ファイバ通信で、パソコンなどの端末機器をネットワークに接続するために使用する終端装置です。光ファイバを流れてきた信号を対応機器で使用できる信号に変換する機能を持ちます。

**PING**
Packet InterNet Groper の略で、TCP/IP ネットワークにおいてパケットの送受信テストを行うコマンドです。ネットワーク機器が接続されているかどうかの確認に利用します。

**PPPoE**
Point to Point Protocol over Ethernet の略で、ADSL などの常時接続型サービスで使用されるユーザ認証技術です。Ethernet 上でダイヤルアップ接続（PPP 接続）と同じように利用者の接続先ユーザ名や接続パスワードのチェックを行います。

**PPTP**
Point-to-Point Tunneling Protocol の略で、Microsoft 社によって提案された暗号通信のためのプロトコルです。情報を暗号化して送受信し、インターネットを通じて安全に情報をやり取りすることができるため、主に外出先からインターネットを通じて自宅や社内の LAN にアクセスするために使用されます。

**SSID**
Service Set Identifier の略で、無線機器と無線親機の通信時に混線しないために設定する ID です。無線機器が無線親機と通信するときは、同一の SSID を設定します。

**SPI**
ステートフルパケットインスペクション (Stateful Packet Inspection、SPI) ともよばれる、ダイナミックなパケットフィルタリングの一種です。レイヤ 3 の IP パケットが、どのレイヤ 4（TCP/UDP）セッションに属するものであるか判断して、正当な手順の TCP/UDP セッションによるものとは判断できないような不正なパケットを拒否します。そのため、TCP/UDP セッションの一部情報を記憶して判断動作します。具体例として、ヘッダの SYN や ACK フラグのハンドシェイクの状態などを記憶し、不正に送られてきた SYN/ACK パケットを廃棄します。

**TCP/IP**
Transmission Control Protocol/Internet Protocol の略で、インターネットや LAN で一般的に使われているプロトコルです。

**TKIP**
Temporal Key Integrity Protocol の略で、無線のデータ暗号化方式である WPA に用いられている暗号化プロトコルです。従来の暗号化方式である「WEP」にあった同じ暗号化キーを使いつづけるため発生する脆弱性を克服するため、キーを自動的に変更し、暗号化を行うように改良された暗号化プロトコルが「TKIP」です。定期的に使用する暗号化キーを変更するため、キーの解析が困難となり、より強固なセキュリティを持った無線 LAN を構築することが可能です。

**WAN**
Wide Area Network の略で、地理的に離れた地点にあるパソコン同士を電話回線や専用回線で接続し、データをやり取りするネットワークです。

**WEP**
WEP とは Wired Equivalent Privacy の略で、無線 LAN の規格である IEEE 802.11 に追加されたデータを暗号化する機能です。WEP（暗号化）キーに 64 ビット長のデータを使う方式と 128 ビット長のデータを使う方式の 2 つがあります。この WEP（暗号化）キーを元に送受信データを暗号化します。ビット数の値が大きいほど（64bit ＜ 128bit）暗号が複雑化し、セキュリティ度が向上します。無線親機に WEP 設定を行うと、同じ WEP キーを設定した無線機器からしか接続ができなくなります。近年、本方式で暗号化した通信を簡単に解読する方法が見つかっているため、使用を避けるべきセキュリティ方式です。（本商品では使用することができません。）

**WPA**
Wi-Fi Protected Access の略で無線 LAN の暗号化方式のひとつで、従来採用されてきた WEP の弱点を補強し、セキュリティ強度を向上させたものです。従来の SSID と WEP キーのセキュリティに加え、Pre-Sheared Key（PSK）や、PPP Extensible Authentication Protocol（EAP）などを用いて認証を行い、無線親機から配布される暗号化キーで接続させます。また、認証によって配布された暗号化キーを一定時間で自動更新することで、安全性を向上させています。暗号化についても「TKIP」と呼ばれる暗号プロトコルを採用するなど改善が加えられています。

**WPA2**
WPA が、セキュリティ標準規格「IEEE802.11i」に採用予定であった暗号化の一部から作成さているのに対して、WPA2 では正式に策定された「IEEE802.11i」に基づいて作成されています。従来の WPA では、暗号プロトコルに「TKIP」を採用していましたが、より強力な暗号化技術である「AES」をサポートすることでセキュリティ強度を従来より向上させています。

**回線終端装置**
デジタル回線に端末装置を接続するための終端装置です。フレッツでは ONU（Optical Network Unit）などを指しています。

**クライアント**
LAN などを構成するコンピュータの中で、主にサーバからの資源やサービス（ファイル／データベース／メール／プリンタなど）を受けるコンピュータのことを言います。

**ゲートウェイ**
プロトコルの異なる LAN 同士や LAN と WAN とを接続する装置のことを言います。

**サーバ**
LAN などを構成するコンピュータの中で、主にクライアントに資源やサービス（ファイル／データベース／メール／プリンタなど）を提供するコンピュータです。インターネット上では Web サーバがホームページ情報を提供します。

**サブネットマスク**
IP アドレスを、ネットワークアドレス番号とホストアドレス番号に分けるための値です。ルータがパケットを送受信するために用いられます。

**チャネル**
無線通信では、使用する周波数帯域を分割して、それぞれの帯域で異なる通信を行うことができます。チャネルとは、その分割された個々の周波数帯域のことで、複数の無線 LAN を狭いエリアで同時使用する場合は、それぞれに異なる周波数を割り当てないと、無線干渉が発生して、通信速度が遅くなる場合があります。その場合、なるべく各チャネル同士の帯域が重ならないような使用を推奨します。

**ドメイン名**
インターネットに接続するパソコンは IP アドレスと呼ばれる数字を使って識別されていますが、ドメイン名は数字よりも簡単に覚えられるようにと考えられた文字で表現された名前です。

**パケット**
ネットワーク上を流れるデータの単位です。ヘッダ（宛先アドレスや送信元アドレス）と情報データ（実データ）から構成されます。

**パケットフィルタリング**
通信セキュリティ機能の一つで、パケットの宛先アドレスや送信元アドレスを読み取り、ユーザが設定したルールに従ってパケットの通過・遮断を判断します。

**パスワード**
コンピュータ・システムの安全性や信頼性を維持するために利用される、数字や文字列による符号です。パスワードを設定する際は、名詞や単純な数字、文字は避け、文字、数字、記号を組み合わせて設定することや、定期的にパスワードを変更することが望ましいとされています。

**ひかり電話**
NTT 東日本／ NTT 西日本提供の IP 電話サービスです。

**プライベート IP アドレス**
インターネットに直接接続せず、閉じたネットワーク内同士であれば、重複して自由に使用することができる IP アドレスです。プライベート IP アドレスには、次のような種類があります。

クラス A：10.xxx.xxx.xxx/255.0.0.0
クラス B：172.16.0.0 ～ 172.31.255.255/255.255.0.0
クラス C：192.168.xxx.xxx/255.255.255.0

**サービス情報サイト**
フレッツサービスをご利用のお客様専用のサイトです。

**無線 LAN**
アクセスポイント有線 LAN とインフラストラクチャ通信に設定した無線 LAN 端末との通信の中継や、無線 LAN 端末同士の通信の管理を行います。

**メトリック**
宛先ネットワークとの距離を表すパラメータ（計測単位）を示す一般用語です。あるネットワークにたどり着くのに複数の経路がある場合、ルータはメトリックが小さい経路の方が近いと判断し、そちらの方にパケットを転送します。

**ルータ**
複数のネットワークを相互に接続し、データの転送先や経路を選択する装置のことを言います。ルーティングパケットを宛先に届けるための経路を選択する機能を保有しています。

**ルーティングテーブル**
ルータが保持するパケットの配送先に関する経路情報一覧です。

# サポート窓口について

当社ホームページでは、各種商品の最新の情報やバージョンアップサービスなどを提供しています。本商品を最適にご利用いただくために、定期的にご覧いただくことをお勧めします。

当社ホームページ：
［NTT 東日本］http://web116.jp/ced/

本商品について、不明な点などがございましたら、以下にお問い合わせください。

## ●接続設定に関するお問い合わせ

本商品に同梱されております「簡単セットアップガイド」の手順をご確認いただいた上で、下記までお問い合わせください。

お問い合わせ先：0570-060-086
※ご利用にあたっては通話料金が発生いたします。
※受付時間：9：00 ～ 17：00（土・日・祝日も受付）
※年末年始（12 月 29 日～ 1 月 3 日）は休業とさせていただきます。

## ●機器の取扱いに関するお問い合わせ

お問い合わせ先：

0120-970413（フリーアクセス）

※携帯電話・PHS・050IP 電話からご利用の場合：03-5667-7100（別途、通話料金が発生いたします。）
※受付時間：9：00 ～ 17：00（土・日・祝日も受付）
※年末年始（12 月 29 日～ 1 月 3 日）は休業とさせていただきます。

## ●故障に関するお問い合わせ

お問い合わせ先：

0800-8000865（フリーアクセス）

※ 24 時間 365 日受付
※ 17:00 ～翌日 9:00 までは録音にて受付しており、翌午前 9 時以降に順次ご連絡させていただきます。
※故障修理等の対応時間は 9:00 ～ 17:00 です。

お問い合わせ時には、本商品を新規にお申込みいただいた際にお送りしております「お申し込み内容のご案内」をご用意ください。また、ご契約のプロバイダに関する資料（プロバイダ登録通知書等）についてもご用意ください。なお、電話番号をお間違えにならないように、ご注意願います。